L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

IMPRIMERIE HORTICOLE DE J.-B. GROS
RUE DES NOYERS, 74

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
ex-collaborateur de la *Revue horticole*,
Ex-rédacteur principal de la Société d'horticulture de la Seine;
Membre de la Société botanique de France, de la Société impériale d'horticulture de Paris;
Membre honoraire du Cercle pratique d'horticulture du Havre;
Membre correspondant des Sociétés de l'Aube, de la Sarthe, de Meulan, de Caen, etc.



PARIS

A LA LIBRAIRIE CENTRALE D'AGRICULTURE ET DE JARDINAGE

— **Auguste GOIN, libraire** —

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 41

—

M. DCCC LIV

SERRES.

Les Camellia, Pelargonium, Cinéraires, Fuchsia, Calcéolaires, Orangers, Laurier-rose, Grenadiers, Verveines, etc., ne demandent, en janvier, qu'à être protégés de la gelée. Toutes les fois qu'on peut empêcher le froid de pénétrer dans la serre où sont hivernées ces plantes, en couvrant simplement avec de la grande litière sèche et des paillassons, on pourra, on devra même se dispenser de faire du feu; avec l'appareil de chauffage on obtient souvent une température trop élevée qui excite la végétation, et, comme ces plantes ne reçoivent qu'une faible lumière, elles ne développent que des pousses étiolées, qui ne donnent que de pauvres et chétives fleurs; en outre, si la gelée pénétrait dans la serre, ces pousses, étant très-tendres, seraient indubitablement détruites. Dans le cas où pareil malheur arriverait, il faudrait bien se garder de chauffer trop fort; le remède serait pire que le mal. On commencera par asperger les feuilles, soit avec une seringue d'arrosage, soit avec l'arrosoir; puis on chauffera un peu, pour élever la température seulement à un ou deux degrés au-dessus de zéro, et on aura soin d'éviter l'action des rayons du soleil. Dernièrement encore nous avons sauvé ainsi deux malheureux *Cyclamen* qui avaient enduré six degrés de froid. Leurs feuilles étaient molles, transparentes, les fleurs flétries. Aspergés et tenus dans une pièce d'appartement chauffée à deux ou trois degrés seulement, les deux plantes sont revenues à la vie, et les boutons qui, eux-mêmes, étaient fort endommagés, se sont transformés en élégantes et gracieuses fleurs.

Les arrosements doivent être faits avec prudence; on ne doit donner d'eau, aux plantes de serre froide, que juste ce qu'il faut pour les empêcher de mourir par la sécheresse.

L'amateur ou le jardinier qui veut obtenir une fleuraison prématurée de quelques plantes, comme Camellia, Lilas, Jacinthes, Crocus, Tulipe hâtive, etc., doit disposer ces plantes dans un compartiment de sa serre qu'il transformera en serre tempérée ou en serre chaude. Dans ce cas la chaleur doit être entretenue jour et nuit, à l'aide d'un appareil de chauffage, entre dix et quinze degrés centigrades. Les plantes soumises à une pareille température ont besoin d'être largement arrosées, et aspergées au moins une fois par jour, et préférablement le matin.

La serre chaude et la serre tempérée exigent la plus grande vigilance.

Si les froids sont rigoureux et continus, la personne chargée de surveiller la serre devra la visiter dans la nuit une ou deux fois, suivant la rigueur de la saison et le mode de chauffage employé; le thermosiphon maintient mieux la chaleur que le simple poêle.

ALSTRŒMÈRES.

(PL. I)

ALSTRŒMERIA INSIGNIS. (Année.) Fig. I.

ALSTRŒMERIA OCHAGAVII. (Année.) Fig II.

Etymologie: Dédiée au baron C. Alstrœmer, botaniste suédois.

Famille des *Amaryllidées* de Jussieu, et de l'*hexandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. Les *Alstrœmères* sont des herbes vivaces à racines tubéreuses, réunies en groupes comme les griffes d'Asperges. Les tiges, garnies de feuilles, sont droites ou plus ou moins grimpantes, et terminées par un bouquet de plusieurs fleurs, formant une sorte d'ombelle.

Chaque fleur, un peu irrégulière, est *composée* de six folioles ou sépales colorés comme des pétales, et dont 3, les extérieurs, sont plus grands que les 3 intérieurs; 6 étamines, et un style surmonté de 3 stigmates, occupent le centre de la fleur, qui est portée par l'ovaire; c'est ce qu'on appelle une fleur à ovaire infère. Quand la fécondation s'opère, l'ovaire grossit et devient une capsule ou fruit sec presque globuleux, divisé intérieurement en 3 loges, dans lesquelles sont renfermées plusieurs graines arrondies, un peu rugueuses.

Alstrœmeria insignis. (Pl. I, Fig. I.)

Cette belle espèce nouvelle, originaire du Pérou, appartient à la section des Alstrœmeria Psitaccina et Brasiliensis; elle a toute la vigueur de végétation de cette dernière espèce et possède de plus qu'elle de nombreuses variétés dans toutes les nuances du rouge, du rose et du violet. La tigrure noire qui couvre toujours les trois pétales intérieurs, s'étend souvent sur les trois extérieurs, qui sont aussi presque toujours glacés ou liserés de blanc, avec les pointes vertes.

Cette magnifique espèce qu'on n'a pas encore eu le temps d'étudier beaucoup, paraît se contenter de la culture des espèces congénères, et a bien réussi jusqu'à ce jour à l'abri de la bâche ou du châssis.

Alstrœmeria Ochagavii. (Pl. I, Fig. II.)

Cette autre espèce nouvelle, voisine des Alstrœmeria *rosea* et *tricolor*,



Alstroemères

N. Rémond imp. r. des Noyers 65 Paris

est la plus parfaite de toutes les espèces connues jusqu'ici, quant à la forme des fleurs qui sont entièrement ouvertes et arrondies.

Elle possède des variétés roses, blanches ou couleur de chair. Elle a été dédiée à M. S. Ochagavia, sur les propriétés duquel elle croit dans la province de Santiago du Chili. ANNÉE.

HISTORIQUE. Les *Alstrœmères* appartiennent toutes à l'Amérique méridionale, et particulièrement au Brésil, au Pérou et au Chili, où elles sont généralement connues sous le nom espagnol de *Pelegrinas*, (voyageur) à cause de leurs racines traçantes. Les ouvrages de botanique les plus récents en mentionnent 40 espèces, sans compter les variétés jardinières; mais 12 à 15 seulement sont cultivées dans les jardins d'Europe.

La première espèce a été introduite en 1753: c'est l'*A. pelegrina*, qui croît sur les collines et dans les sables près la mer au Pérou et au Chili. Ses fleurs, réunies par 2 à 6 au sommet des tiges, ont une forme à peu près régulière, campanulée, rose avec le milieu des pétales carmin, et marquées de macules allongées. Cette espèce a produit plusieurs variétés intéressantes, dont une à fleurs blanches.

En 1776, les jardins recevaient une seconde espèce, l'*A. caryophyllea*, figurée dans le journal anglais *Botanical Magazine*, avec la fausse dénomination de *A. Ligtu*, et rebaptisée plus tard, par E. Meyer, du nom de *A. Curtisiana*. On reconnaît facilement cette Alstrœmère, par ses fleurs dont les pétales, grêles et rouges au sommet, sont séparés par 3, et forment une corolle à deux lèvres. Elle est originaire du Brésil, et diffère beaucoup de l'*A. Ligtu* de Linné qui appartient à la flore du Chili.

M. Hooker, botaniste anglais, fit connaître en 1822, sous le nom de *A. rosea*, une charmante plante du Chili à fleurs roses, avec le bout des pétales vert. Mais ce nom de *rosea* n'a pas pu lui être conservé; il avait été appliqué déjà par Ruiz et Pavon à une autre espèce à tige grimpante qui, aujourd'hui, appartient au genre *Bomaria*, dans lequel ont été reportées toutes les Alstrœmères grimpantes ou volubiles. Pour éviter la confusion, l'*A. rosea* de M. Hooker est devenu, sur la proposition de M. Schultes, botaniste allemand, l'*A. Hookeriana*, ou *Hookeri*, d'après Loddiges.

Le *Botanical Magazine*, figure en 1823 l'*A. pulchra*, qui reçoit aussi les noms de *A. tricolor* et de *A. flos Martini*. C'est une espèce chilienne à fleurs blanches avec le sommet des pétales rouge et vert. On a obtenu d'elle, en 1826, une variété à fleurs blanches avec pointes vertes zonées

de jaune et qui a été nommée *A. bicolor* ou *A. pulchra hortensis*.

C'est cette même année, 1826, que l'*Alstrœmeria psittacina* a été observé vivant dans le jardin de Hambourg. C'est le plus rustique, il passe très-bien l'hiver en pleine terre. Les fleurs sont allongées, à pétales rose sanguin inférieurement, d'un vert pâle supérieurement, et pictés, de la base au sommet de petites lignes d'un violet foncé.

Les floriculteurs font la connaissance, vers 1829, de deux nouvelles espèces, rapportées du Chili par M. Niell ; l'une est l'*A. pallida*, à fleurs larges bien ouvertes, d'un beau rose pâle, avec les deux pétales supérieurs jaunes à pointes vertes, et picturés de rouge orange ; l'autre porte le nom de l'introducteur : c'est l'*A. Nielli*, à fleurs rose carné avec les pétales supérieurs pustulés de jaune.

C'est en 1830 qu'on voit apparaître le nom de l'*A. Hæmantha ;* mais la plante était cultivée depuis 1822. A cette époque, Sims ayant cru la reconnaître pour l'A. *pulchella* de Linné, l'a figure sous ce nom, dans le *Botanical Magazine*. Sprengel, ne trouvant pas le dessin du recueil anglais conforme à la description du botaniste suédois, en a fait une espèce nouvelle qu'il nomme *A. Simsii* ; elle a été rencontrée aussi dans les jardins, portant l'épithète spécifique de *Barclayana*, et le jardin botanique de Berlin en cultivait plusieurs variétés sous la dénomination de *A. Chilensis*. Ce n'est qu'après 1830 qu'on a reconnu son identité, et qu'elle a été réunie à l'*A. Hæmantha* de Ruiz et Pavon. Cette plante, native du Pérou, est très-variable ; on en possède plusieurs variétés. Les fleurs sont grandes, d'un beau rouge écarlate, marquées de stries de couleur plus foncé, avec 2 pétales supérieurs jaune strié de rouge.

On connaît l'*A. versicolor* depuis 1831 ; les fleurs sont jaunes avec des tigrures pourprées.

Une espèce très-distincte, à fleurs jaunes pointées de vert et marquées de lignes rouges sur le milieu des pétales, apparut en 1833 ; elle venait du Chili. Don lui appliqua le nom de *A. aurantiaca*, et Graham, autre botaniste anglais, la décrivit sous celui de *A. aurea*.

C'est d'un semis de *A. psittacina* fait en 1833, qu'on vit sortir, en 1835, la variété *Erembouldtii* à fleurs panachées de vert, de rose, de jaune nuancés, avec des tigrures carmin foncé, et qui est un hybride, pour les uns du *pelegrina* et *tricolor*, et pour les autres du *psittacina* et du *pulchra* ou *Hookeriana*.

Le Brésil envoya à l'Europe, en 1840, l'*A. nemorosa*, à fleurs rouges marquées de jaune au milieu des pétales.

En 1842, le Pérou abandonnait, en faveur de notre continent, quel-

ques griffes de l'*A. chorillensis*, qui, l'année suivante, était étonné de se voir avec une pancarte portant le nom de *A. lineatiflora*, écrit de la main de M. Lindley.

C'est vers cette époque que la culture des *Alstrœmères* prit en France quelque développement, par les graines envoyées du Chili par M. Année à M. Jacques, alors jardinier en chef du domaine de Neuilly, et qui en fit une distribution. Plusieurs collections se sont ainsi formées, et l'une d'elles est devenue, par acquisition, le noyau de la belle collection de M. Van Houtte de Gand.

Enfin, M. Morel, amateur distingué de St-Mandé, et auquel la floriculture doit l'introduction de nombreuses et belles plantes de serre, livrait au commerce, en 1849, l'*A. odorata violacea* et le *rubra*.

Les deux espèces que nous figurons, dans ce numéro, ont été trouvées dans un semis de graines envoyées du Chili à M. Année, amateur aussi modeste que passionné, et qui se livre presque exclusivement à la culture de ce beau genre. C'est à lui que nous devons l'introduction de la plus grande partie des espèces d'Alstrœmères cultivées en France, et la floriculture lui est aussi redevable de nombreuses et belles variétés jardinières qu'on trouve actuellement dans les collections.

Culture. Le genre *Alstrœmeria* fournit des fleurs aussi bien au jardin qu'à la serre. Les espèces *psittacina*, *versicolor* et *aurantiaca* ou *aurea* sont, en effet, assez rustiques pour être livrées à la pleine terre. Cependant, elles ne peuvent pas braver impunément les rigueurs des frimas; une bonne couverture de feuilles sèches ou de litière est nécessaire à leur conservation pendant l'hiver.

Ces Alstrœmères aiment une bonne terre substantielle, légère, qui ne retient pas trop les eaux. On se trouve bien de les planter à une exposition où elles n'aient à craindre ni les vents froids, ni les rayons trop chauds du soleil, qui détériorent leurs tendres et frais coloris; le couchant est l'exposition la plus convenable.

Pour jouir et obtenir de l'effet de ces plantes, et notamment des *A. versicolor* et *aurantiaca*,, il faut, non pas en faire des petites touffes par-ci par-là, mais en faire des corbeilles entières. On peut planter les griffes ou semer les graines en place. Le plant n'a pas besoin d'être repiqué; on le couvre, pendant l'hiver, comme les plantes faites, avec des feuilles sèches ou de la litière; l'année suivante on joui de ses premières fleurs.

On ne relève les Alstrœmères que quand les griffes trop rapprochées donnent naissance à de nombreuses tiges qui se gênent et s'étiolent. On

les arrache alors avec précaution, pour ne point endommager les racines qui sont très-fragiles. Si la terre est usée, on transplante dans une autre plate-bande, ou on remplace la vieille terre par de la neuve.

Les autres espèces ne peuvent être cultivées qu'en serre et en pots. Pour cette culture, on doit choisir des vases profonds, qui permettent l'établissement d'un bon drainage, c'est-à-dire d'une bonne épaisseur de tessons, pour faciliter l'égouttement de la terre, qui doit être substantielle, mais légère; car ces plantes craignent autant l'humidité que le froid.

Les Alstrœmères rentrés en serre sont continuellement en végétation; dans cet état la floraison est toujours médiocre. Pour obtenir de belles fleurs, il faut amener ces plantes à prendre un peu de repos. On y parvient facilement en cessant les arrosements ou en n'arrosant que modérément après la floraison. Par suite de la sécheresse de la terre, les tiges se flétrissent, meurent, et les souches souterraines prennent forcément du repos. On les laisse ainsi pendant deux ou trois mois; après ce laps de temps on donne un rempotage, si cette opération est jugée nécessaire, puis on arrose graduellement jusqu'au moment de la floraison.

Pendant l'été on peut sortir, à l'air libre, les Alstrœmères des serres, en choisissant, comme pour les espèces de pleine terre, une exposition abritée des vents froids et recevant une lumière un peu diffuse.

F. Herincq.

RÉVISION DES PLANTES NOUVELLES

PUBLIÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Toutes les plantes nouvelles introduites dans les cultures ne sont pas toujours de premier mérite; il y en a même dont le mérite est très-contestable. Nous allons passer rapidement en revue les espèces figurées, en 1853, dans les différents recueils horticoles, afin de faire connaître à peu près, et autant que le permet un dessin, la valeur de chacune d'elles.

Nous commencerons par le recueil anglais *Botanical Magazine*.

Coleus Macræi. Espèce de Sauge de Ceylan, introduite en Angleterre par M. Thwaites. Elle a fleuri en 1852, et ses fleurs, panachées de blanc et de pourpre, ne produisent pas un très-grand effet. Cette plante pourra convenir aux amateurs de feuillage, car ses feuilles ont la face inférieure d'une riche couleur pourpre. — Serre chaude.

Aquilegia Kanaoriensis. Ancolie de l'Inde, qui ressemble beaucoup à l'Ancolie que les herborisateurs trouvent aux environs de Paris et de plusieurs villes de France. Les fleurs de l'espèce indienne sont seulement plus petites que celles de notre espèce indigène. Ce n'est pas une acquisition bien merveilleuse.

Abelia uniflora. Ce n'est plus précisément une nouveauté ; on en parle en Angleterre depuis 1846, mais en France on ne la possède que depuis deux ans : l'année dernière, une petite bouture valait encore la modique somme de 4 francs, et cette année on peut se la procurer pour 3 fr. Tout le monde connaît les *Abelia*. Ce sont des arbustes de la famille des Chèvrefeuilles, et dont la forme de la fleur ressemble assez à celle du *Weigelia rosea*. On en trouve 4 espèces dans le commerce ; *floribunda*, *rupestris*, *triflora* et *uniflora*. Cette dernière est la plus nouvelle et la plus belle ; ses fleurs sont grandes, blanches, légèrement teintées de rose. Elle est assez rustique ; mais lorsqu'on n'en possède qu'un seul pied, il est bon de le rentrer en serre froide pendant tout l'hiver.

Neptunia plena. Espèce de *Sensitive* insensible, à tige couchée, à feuilles composées de 6 à 10 pennes, portant chacune de 12 à 40 paires de petites folioles ; les fleurs jaunes, forment un petit capitule ovoïde. Cette plante, originaire de l'Amérique du sud, a été introduite vers 1846 par M. Purdie, et porte les noms de *Neptunia plena* et *Nept. polyphylla* ; *Desmanthus plenus*, *D. punctatus*, *D. polyphyllus* ; *Mimosa plena*, *M. punctata*, *M. adenanthera*. — C'est une assez maigre plante d'ornement pour la serre chaude.

Puya sulphurea. Plante de la famille des Ananas, à fleurs blanches, naissant à l'aisselle d'écailles pourpre brun. Sous le rapport de la beauté, il y a loin de cette espèce au magnifique *Puya altensteinii*.

Gaultheria ferruginea, ou *tomentosa*, ou encore *Andromeda hirsuta*. Espèce d'Arbousier de la montagne des Orgues, au Brésil, et introduite par Gardner. Ses fleurs rose écarlate sont disposées en grappes terminales. On possède dans ce genre des espèces beaucoup plus ornementales. — Serre chaude.

Galeandra Baueri. Le *Botanical Magazine* figure une variété de cette Orchidée à fleurs jaunes et à labelle marqué de lignes rouge de sang.

Dipladenia flava. M. Purdie a introduit cette Apocynée en 1845, de la Nouvelle-Grenade. Ses tiges sont volubiles, et ses grandes fleurs jaunes ressemblent à celles des *Allamanda*. — Serre chaude.

Impatiens Hookeriana. Balsamine à fleurs grandes, blanches, avec les

pétales inférieurs veinés de rouge vif. Cette espèce a été introduite de Ceylan par M. Thwaites. — Serre chaude.

Gymnostachyum Ceylanicum. Plante de la famille des Acanthes, à fleurs assez insignifiantes, mais à feuilles marquées de lignes blanches sur les nervures. Elle a été envoyée de Ceylan par M. Thwaites, sous le nom de Cryptaphragmium acaule. — Serre chaude.

Cereus Macdonaldiæ. Très-belle espèce à grandes fleurs, composées de nombreux pétales blancs et sépales étroits, les uns jaunes et les autres rouges. Elle a été découverte à Honduras, par le général Macdonald.

Crossandra flava. Le genre *Crossandra* appartient à la famille des Acanthacées, et comprend des arbrisseaux à fleurs naissant à l'aisselle de bractées disposées sur quatre rangs. Le *Crossandra flava* est à fleurs jaunes; il a été trouvé dans les fissures des rochers à Sierra Leone, sur la côte occidentale de l'Afrique. — Serre chaude.

Puya Chilensis. Cette espèce est intéressante par sa tige rameuse qui s'élève à plus de 1 m. 30 centim. Ses fleurs sont grandes, vertes, et disposées en grappes rameuses terminales. — Serre chaude.

Sandersonia aurantiaca. Herbe vivace de la famille des Lys, à racines tubéreuses, et à tiges garnies de feuilles en forme de fer de lance. Les fleurs, d'un joli jaune orange, naissant à l'aisselle des feuilles supérieures, sont globuleuses retombantes, et larges de 2 à 3 cent. C'est une jolie petite plante de serre chaude, découverte par M. John Sanderson, au Port-Natal, dans l'Afrique australe.

Brillantaisia Owariensis. Il n'y a rien de bien brillant dans cette espèce d'Acanthacées. Les fleurs, violet pourpré, ressemblent beaucoup, pour la forme, à celles d'une Sauge. Elle est originaire du royaume d'Oware, en Afrique ; on la désigne encore sous les noms de *Belantheria Lamium*, *B. Belvisiana*, *B. Vogeliana ; Leucographis Lamium* et *L. Vogeliana*. — Serre chaude.

Skimmia Japonica, ou *Ilex Skimmia*. Arbrisseau à feuilles persistantes, cultivé en Chine et au Japon pour ses fleurs blanches, qui exhalent une délicieuse odeur, qu'on peut comparer à celle du Daphne odora. Les fruits sont rouges et très-jolis. Il est introduit en France : nous l'avons vu chez M. Morlet, à Avon, près Fontainebleau. — Serre chaude.

Episcia melittifolia, de la famille des Gesnériacés. Les fleurs rouge brique ressemblent à des petites fleurs d'Achimènes. Autrefois on l'appelait *Besleria melittæfolia*. Ce n'est réellement pas une plante d'or-

nement; ses fleurs sont jolies, c'est vrai, mais elles sont trop rares. — Serre chaude.

Littonia modesta. Nouvelle espèce de *Methonica* ou *Gloriosa*, de la famille des Liliacées, à tiges grimpantes et à fleurs jaune orange, ressemblant, pour la forme extérieure, à celles d'un Yucca, mais un peu plus petite, elle est du port natal. — Serre chaude.

Lilium roseum. Très-belle espèce de l'Inde à fleurs rose lilacé, et que M. Lindley a figurée en 1845 dans le *Botanical Register* sous le nom de *L. Thomsonianum.* — Serre chaude.

Semeiandra grandiflora. Plante sous-frutescente du Mexique, qui croît dans les régions tempérées, à 1,300 et 1,600 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer, avec les *Cuphea*, *Lobelia*, *Tupa*, etc. Ses fleurs sont rouges et ressemblent à des fleurs très-mal faites de Fuchsia. Le calice est rouge, tubuleux, à 4 lanières redressées, et la corolle est à 4 pétales très-petits et étroits, à peine visibles à l'œil nu. — Serre tempérée.

Fritillaria oxypetala. Jolie petite espèce de Méléagre de l'Inde, qui a été rencontrée dans les parties très-élevées de l'Himalaya, à 4,000 mètres et plus au-dessus du niveau de la mer. Les fleurs sont lilas clair en dehors, plus violacé en dedans et marquées de points violets.— Cette plante pourra sans doute passer l'hiver en pleine terre, avec une couverture de feuilles sèches.

Dichorisandra leucophthalmos. Espèce du Brésil, à fleurs bleues avec le centre blanc, et disposées en grappes qui naissent de la base des tiges. — Serre chaude.

Leptosiphon luteus. Les *Leptosiphon*, connus jusqu'à ce jour, ont les fleurs roses ou bleues et blanches; ce sont les *L. densiflorus* et *androsaceus.* Celui que figure le journal anglais, est à fleurs jaunes marquées de points oranges à la gorge, longuement tubuleuses et assez jolies. En massifs il pourra faire de l'effet; c'est une plante à acquérir pour l'ornement des jardins.

Rhynchospermum jasminoides. Apocynée de la Chine, à fleurs blanches, introduite par M. Fortune; assez joli arbrisseau. — Serre tempérée.

Impatiens Jerdoniæ. Balsamine épiphyte, originaire de l'Inde, et à fleurs moitié rouge et jaune. — Peu ornementale. — Serre chaude.

Abies bracteata, ou *Pinus bracteata.* Espèce très-remarquable par ses cônes ovales, de la grosseur des cônes de cèdre du Liban, mais dont les écailles sont garnies chacune d'une longue lanière linéaire. L'*Abies*

bracteata croît dans les Andes de Ste-Lucie, en Californie, à 2,000 mètres au-dessus du niveau de l'océan. C'est à M. Th. Lobb, l'infatigable collecteur de M. Weitch, d'Exeter, que l'on doit l'introduction, en Angleterre, de cette nouvelle espèce de Conifère.

Achimenes Scheerii, var *purpurea*, ou *Scheeria mexicana*. Très-belle plante du Mexique, à fleurs pourpres. — Serre chaude.

Berberis concinna. Petite espèce très-rameuse, à rameaux diffus et à fleurs jaunes solitaires. Elle croît dans les montagnes élevées de l'Himalaya, à 4,000 mètres, et plus, au-dessus du niveau de la mer. — Elle sera probablement de pleine terre.

Hæmanthus insignis. Les *Hæmanthus* sont des plantes de la famille des Amaryllidées, dont les fleurs petites et très-nombreuses forment, au sommet des hampes, une grosse houppe excessivement élégante. L'*H. insignis* est une espèce très-distincte, mais il ne produit pas plus d'effet que les *H. coccineus*, *puniceus*, etc., cultivés depuis longtemps.

F. Hérincq.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Le parterre est actuellement dépouillé de sa dernière parure. Les Chrysanthèmes, quelques Roses du Bengale et du Souvenir de la Malmaison, qui épanouissaient encore quelques fleurs dans le commencement de décembre, ont disparu complètement sous un épais manteau de neige. Tant que le sol est ainsi couvert, il n'y a rien à faire dans les jardins; mais la neige ne dure pas longtemps sous le climat de Paris, et bientôt quelques beaux jours au pâle soleil, inviteront encore à la promenade autour des habitations. En prévision de ce temps, le jardinier doit entretenir son parterre dans la plus grande propreté. Il aura dû, ou devra placer, dans ses plates-bandes, quelques herbes et arbustes à feuilles persistantes, afin que la vue du promeneur ne repose pas sur un sol nu et désolé.

La *Rose de Noël* (hellébore) est encore en fleurs, et si on a eu soin de planter de la Perce-Neige, de la Violette, dans une partie un peu abritée, on pourra déjà voir quelques-uns de leurs boutons s'épanouir. Le *Jasminum nudiflorum*, charmante espèce introduite récemment dans nos cultures, montre aussi ses jolies fleurs jaunes dans le courant de janvier. Les *Crocus* ne sont pas encore fleuris, mais les boutons sortent de terre, et le promeneur, en les apercevant, pourra se croire à la veille du printemps. Le jardinier ne doit pas négliger la culture de

ces plantes précoces; il doit les disposer de manière à ce que son jardin ne soit jamais dans un état complet de nudité.

On doit donner particulièrement ses soins aux plants de Campanules, d'OEillets de poëtes, de Polémoines, d'Ancolies et de plusieurs autres plantes, repiqués dans le courant de l'automne. Ces plantes ne craignent pas les gelées, mais elles redoutent l'excès d'humidité qui les rend languissantes. Si le terrain dans lequel se trouvent ces plantes était envahi par l'humidité, il faudrait profiter d'une belle journée pour les repiquer dans une plate-bande plus saine, ou, si l'opération est impossible par suite du mauvais temps, on établit, dans ce cas, des petites rigoles d'écoulement qui assainissent le sol.

Pour ne pas être surchargé de besogne au printemps, il faut savoir utiliser toutes les journées, toutes les heures d'un temps passable du mois de janvier. On taille alors les arbres et arbrisseaux d'ornement; mais il ne faut pas faire cette opération machinalement, il faut éviter de faire, d'un arbre élégant, un arbre difforme et sans grâce, ou de couper les petites branches de l'année, aux espèces printanières, comme Lilas, faux Ebénier, Boule de neige, etc.; car ce sont elles qui portent les fleurs, et en les coupant on détruit une partie de la fleuraison. Ces arbres doivent être taillés aussitôt qu'ils sont défleuris; on ne doit y toucher, à cette époque, que dans un cas urgent, soit, par exemple, pour aérer ou dégarnir un peu les massifs.

Si les plantation d'arbres n'ont pas été faites, on doit s'en occuper en janvier, aussitôt qu'on peut facilement travailler la terre.

ROSES NOUVELLES.

Nous continuons d'enregistrer les Roses nouvelles pour l'automne 1853 et le printemps 1854. De toutes celles dont les noms suivent, nous déclarons n'en connaître aucune; les descriptions sont celles des Catalogues. Nous en donnons l'énumération, et le prix, comme simple renseignement historique, pour montrer l'importance du commerce des Roses nouvelles dans notre pays, et l'excès de zèle de quelques semeurs.

Dans les derniers numéros de 1853, nous avons déjà annoncé *trente et une* variétés nouvelles; mais, comme la Rose *Prince Dolgorouki* n'est pas mise dans le commerce cette année, il n'en reste par conséquent que trente, qui coûtent ensemble la somme de 433 fr.

M. Robert, horticulteur à Angers, et successeur de M. Vibert, est

l'obtenteur de 34 nouvelles Roses, qui sont livrables en ce moment ; mais, sur ces 34, 17 seulement sont remontantes ; nous ne lui tiendrons compte que de ces dernières, ce sont :

Quatre-Saisons mousseux.

31. *Céline Briant*. Fleurs moyennes, pleines, en corymbes de 8 à 12 fleurs, rose clair ; pétales étroits plissés, à rosette ; très-florifère. 15 fr.

32. *Julie d'Etanges*. Fleurs moyennes ou grandes, doubles, plates, rose vif carminé ; pétales creusés, singulièrement disposés ; très-remarquable par ses caractères. . . . . 12 fr.

Portland perpétuel.

33. *Adrien de Jussieu*. Fleurs grandes, pleines, beau rose rouge, passant au rose clair, plates, à rosette, très-bien maculés de points blancs. . . . . 20 fr.

34. *Lesueur*. Fleurs grandes, pleines, rose rouge violacé, en coupe, bien faites, à rosette ; corymbifère ; bois et feuillage vert foncé.. 15 fr

Mousseuses remontantes.

35. *L'Ombre*. Fleurs moyennes, semi-doubles, 15 à 20 pétales, rouge pourpre ardoisé ; couleur admirable, fleurissant abondamment et remontant franchement. . . . . 15 fr.

36. *Marie de Bourgogne*. Fleurs grandes, très-pleines, rose rouge clair ; à pétales étroits et très-serrés, globuleuse en ouvrant, cupuliforme ensuite, très-bien faite ; rameaux vigoureux, terminés par 5 ou 6 fleurs . . . . 25 fr.

37. *Oscar Leclerc*. Fleurs moyennes, pleines, rose foncé, un peu lilacé, ponctué et maculé de blanc ; rameaux forts et droits ; feuillage bien ponctué de points blanc-jaunâtre . . . . 20 fr.

38. *René d'Anjou*. Fleurs moyennes, doubles, rose foncé passant au rose tendre, globuleuse ; rameaux couverts de nombreux aiguillons, terminés par une légère mousse ; remonte franchement.. . . 20 fr.

Thé.

39. *Laurette*. Fleurs grandes, pleines, carné saumoné ; pédoncules fermes ; vigoureux. . . . . 6 fr.

Noisette.

40. *Isis*. Fleurs moyennes, pleines, bien faites, blanc pur, par corymbes de 8 à 10 fleurs. . . . . 8 fr.

Ile Bourbon.

41. *Agar.* Fleurs moyennes, pleines, beau rose incarnat passant au lilacé, forme de Camellia et d'un bel effet.. . . . . 10 fr.

42. *Edwin Fuller.* Fleurs grandes, bien pleines, globuleuses, rose carné tendre ; pétales mucronés ; très-beau feuillage. . . . . . 10 fr.

43. *Fléchier.* Fleurs moyennes, pleines, rouge lilacé sur le premier rang de pétales, ceux du centre plus étroits, plus foncés et souvent marqués au milieu d'une ligne blanche; corymbe de 8 à 12 fleurs, ornés d'un beau feuillage. . . . . 10 fr.

Hybrides remontants.

44. *Duc de Vurtemberg.* Fleurs grandes, pleines, rouge vif tirant sur le cramoisi, belle couleur ; remontant franchement. . . . . . . 15 fr.

45. *Hermance.* Fleurs grandes, pleines, rose carné très-tendre, un peu bombées, bien faites ; pétales étroits, serrés . . . . 10 fr.

46. *Isabelle de Castille.* Fleurs grandes, pleines, rose carné satiné lilas ; couleur remarquable. . . . . 5 fr.

47. *La Bruyère.* Fleurs moyennes, pleines, rouge clair un peu violacé, cupuliforme ; très-bien faite . . . . 13 fr.

Sont annoncées par M. LAFFAY, horticulteur à Bellevue, près Meudon.

Hybrides remontants.

48. *Madame Henriette Slowe.* Fleurs larges, pleines, en forme de coupe ; pétales intérieurs plissés ; rose très-tendre, très-odorante ; sortie de la Rose de la Reine. . . . . 20 fr.

49. *Mademoiselle Aline Gilbon.* Fleurs moyennes, pleines, forme de coupe globuleuse, imbriquées, rose éclatant, très-odorantes ; sortie de la Rose de la Reine. . . . . 20 fr.

50. *Sephora.* Fleurs moyennes ou grandes, plates, imbriquées, rose très-vif ; plante d'effet, sortie de la Rose de la Reine.. . . . . 15 fr.

Mousseuse remontante.

51. *Théodora.* Fleurs moyennes ou grandes, très-multiples, en coupe ; pétales très-bien imbriqués, couleur rose pourpre ou de giroflée ; très-odorantes ; très-beau et large feuillage de Centfeuilles, d'où elle est originaire. . . . . 25 fr.

Par M. CHERPIN, propriétaire amateur, à Lyon :

Hybrides remontants.

52. *Marguerite Lecureux.* Fleurs moyennes, pleines, rouge brillant panaché de blanc pendant la floraison; issue du Géant des Batailles . . . . 20 fr.

53. *Marie de Bourges.* Fleurs grandes, très-pleines, rose carminé brillant. . . . . 15 fr.

M. OGER, horticulteur, rue du Castel St-Julien, à Caen, annonce les suivantes :

Hybrides remontants.

54. *Cérès.* Fleurs grandes, pleines ou presque pleines, rose vif passant au rose tendre ; remonte sur la plupart des rameaux.. . . . . 12 fr.

55. *Madame Rendatler.* Fleurs grandes, pleines, en coupe, très-gracieuses, rouge foncé nuancé de lie de vin; remonte franchement. 15 fr.

56. *Mademoiselle Quétel.* Fleurs grandes, pleines, globuleuses, carnées, à centre tendre ; très-gracieuse en boutons. . . . . . . 12 fr.

57. *Triomphe en Beauté.* Fleurs très-grandes, presque pleines, globuleuses, rose foncé passant au lilacé ; remonte peu. . . . . 12 fr.

Perpétuel.

58. *Duguesclin.* Fleurs grandes, très-pleines, presque plates, rose vif; très-remontante . . . . 10 fr.

Par M. GUINOISSEAU-FLON, horticulteur, Chemin Saint-Barthelemy, 14, à Angers.

59. *Auguste Guinoisseau.* (Hybride remontant). Fleurs grandes, pleines, bien faites, beau rouge vif nuancé ; très-remontant.. . . 15 fr.

Par M. BUYAU, horticulteur, route de Paris, à Angers.

60. *Georges d'Amboise.* (Perpétuelle). Feurs grande:, pleines, rouge plus foncé au centre. . . . . 15 fr.

Par M. de FAUW, horticulteur, rue de la Voirie, à Amiens.

61. La *Pudeur.* (Ile Bourbon). Fleurs moyennes, pleines, blanches, l'intérieur légèrement lavé de rose virginal, l'extérieur blanc pur ; bien imbriquée corymbifère. . . . . 20 fr.

Par M. JAMIN et DURAND, à Bourg-la-Reine (Seine).

62. *Gloire de Parthenay.* (Hybride remontant). Fleurs moyennes, pleines, en coupe, creusées ; rose tendre à revers des pétales blanchâtres ; odorante et remontant franchement. . . . . 10 fr.

Par M. L. Van Houtte, à Gand, (Belgique).

63. *Madame Désirée Giraud.* (Hybride remontant). Fleurs très-grandes, pleines, fond blanc et rose, constamment panachées de cramoisi, d'ardoise, d'amaranthe, etc... . . . . 25 fr.

Cette Rose provient d'un accident de la *Baronne Prévost* ; nous désirons qu'elle soit constante et qu'elle ressemble à la figure que vient d'en donner la *Flore des serres* de M. Van-Houtte.

M. Guillot, horticulteur, à la Guillotière, Lyon, nous annonce aussi les suivantes :

Thé.

64. *Madame Maurin.* Fleurs grandes, très-pleines, blanc nuancé saumon ; vigoureux et résistant aux gelées. . . . . 6 fr.

Hybrides remontants.

65. *Caroline Milsom.* Fleurs moyennes, pleines, imbriquées, blanc légèrement carné ; remonte franchement. . . . . 10 fr.

66. *Madame Lacroix.* Fleurs moyennes, pleines, à pétales pointus, blanc légèrement rosé ; corymbifère ; cette plante est hybridée de Noisette et remonte franchement. . . . . 10 fr.

M. Thomas, de St-Denis, met aussi au commerce :

67. La *Ville de Saint-Denis.* (Hybride remontant). Fleurs grandes, pleines, beau rose nuancé plus vif ; provenance de la Reine. . 10 fr.

On annonce encore comme provenant de M. Moulin, horticulteur au Mans.

68. *Manteau d'Évêque.* (Hybride remontant). Fleurs grandes, pleines, pourpre violet passant à l'amaranthe.. . . . . 20 fr.

M. Hipp. Jamain, rue Cendrier, 5, à Paris, livre cette année,

69. *Docteur Jamain.* (Hybride remontant). Fleurs moyennes, pleines, rouge foncé vif, quelquefois rose vif, ayant du rapport au Rosier *Comte Bobrinsky*. . . . . 10 fr.

M. Fontaine de Chatillon, met en vente les suivantes :

Ile Bourbon.

70. *Madame Fontaine.* Fleurs moyennes, très-pleines, rouge cramoisi nuancé de carmin. Variété issue du *Comice de Seine-et-Marne.* 15.

71. *Reine Hortense.* Fleurs grandes, très-pleines, beau rose lilacé à bords des pétales blanchâtres. . . . . 15 fr.

Hybrides remontants.

72. *Félicité Rigeau*. Fleurs grandes, pleines, en coupe, blanc carné satiné rose... . . . . 20 fr.

73. *Madame Hector Jasquin*. Fleurs grandes, pleines, globuleuses, rose frais, illuminé de lilas. . . . . 20 fr.

En résumé : 73 Rosiers nouveaux, coûtant ensemble la somme de 1,066 francs !.. Et ce n'est pas tout encore. O. Lescuyer.

JARDIN POTAGER.

Le Potager qui ne possède ni cloche ni châssis est presque abandonné en janvier. On ne peut que labourer, couvrir ou découvrir les Artichauts, et faire quelques tranchées pour les plantations d'Asperges de mars.

Mais janvier est le mois de la culture forcée sous cloches et sous châssis. Le jardinier doit préparer des couches dites d'hiver, qui ont de 50 à 60 cent. de hauteur et assez larges pour recevoir trois rangées de cloches placées en échiquier.

Dans la culture forcée, la célérité est une condition de succès; les cloches et les châssis étant placés à l'avance sur les couches, il faut, aussitôt soulevées pour faire les semis ou plantations, que la graine ou le plant soit placé le plus vite possible en terre, et que la cloche ou le panneau vitré soit immédiatement replacé pour ne point perdre de chaleur.

Pendant tout le mois de janvier on suit attentivement la température atmosphérique et celle des couches. Toutes les fois que le temps est convenable, on donne de l'air aux plantations et semis sous cloches; on en profite pour éplucher les plants, qui pourraient avoir quelques feuilles gâtées, et pour faire aussi la chasse aux insectes, tels que les *pucerons verts* et *noirs*, qui s'introduisent dans le cœur des Laitues, Romaines, et les font périr; le *puceron blanc* et le *taon* à tête rouge, qui attaquent la racine de ces mêmes plantes; enfin la petite araignée, qui coupe les jeunes plants de Carottes, à mesure de leur germination. Aussitôt qu'on s'aperçoit de la présence de cette araignée, on doit donner de fréquents arrosages pour la détruire.

Mais en janvier la température n'est pas toujours douce; la gelée, au contraire, se fait souvent sentir. Quand le froid est à craindre, on

couvre d'abord avec des paillassons. Si la gelée se prolonge et devient de plus en plus intense, on doit recourir aux acots, c'est-à-dire qu'on entoure les couches et les cloches avec du fumier vieux et court, jusqu'au sommet des coffres ou des cloches, suivant la rigueur du froid. Mais comme l'obscurité prolongée peut occasionner l'étiolement du plant, ou un excès d'humidité, qui amènerait inévitablement le *meunier*, la *fonte* ou la *rouille* sur les Laitues et les Romaines, on s'empresse, au moindre beau temps, de découvrir un peu, et, s'il est possible, de donner un peu d'air, seulement pendant quelques instants, pour chasser l'humidité.

On sème sur couche et sous châssis : Carotte courte ou Toupie de Hollande, — Chicorée fine d'Italie ; le plant peut être repiqué douze ou quinze jours après la germination ; — Fèves naines hâtives, pour repiquer sur cotière en février ; — Haricot flageolet nain ; — Choufleur, pour repiquer le plant en pleine terre ; — Laitue et Romaine pour une nouvelle saison ; — Melon et Concombre, pour repiquer le plan vingt ou vingt-cinq jours après, — Pois sur terre, mais sous châssis, pour récolter en mai ; — Raves et Radis ; — Tomates. — On plante aussi sur couche les Pommes de terre Marjolin, Segonzac, Chaw, fine hâtive, qui sont d'excellentes variétés pour la culture de primeur.

(Extrait du petit *Almanach du Jardinier potager* (1).

UN NOUVEAU LÉGUME DU JAPON

QUI DOIT REMPLACER LA POMME DE TERRE.

Depuis quelque temps on nous demande de tous côtés : Qu'est-ce que ce nouveau légume du Japon qui doit remplacer la Pomme de terre ? Nous répondrons aujourd'hui que cette fameuse plante, qui agite le monde, est une espèce d'Igname, le *Dioscorea japonica* ; seulement elle ne remplacera jamais la Pomme de terre, qui du reste n'a pas envie de nous quitter.

Ce *Dioscorea* est une plante grimpante qui ressemble beaucoup au *Tamus* ou autrement *Herbe aux femmes battues*, nous ne savons trop

(1) Voir, pour plus de détails, notre petit *Almanach du Jardinier potager* pour 1854. Prix : 50 centimes. Chez Auguste Goin, éditeur, à la *Librairie centrale d'agriculture et de jardinage*, 41, quai des Grands-Augustins, Paris.

pourquoi, — et qu'on recontre enlaçant de leurs tiges volubiles les arbres de nos forêts. Sa raine est très-grosse, renflée, farineuse, et atteint une longueur de 1 mètre et quelquefois plus; ses tiges sont grêles, longues de plus de 2 mètres, grimpantes, ou rampantes lorsqu'elles ne rencontrent aucun corps pour s'y attacher; les fleurs sont très-petites, verdâtres, disposées en épis retombants à l'aisselle des feuilles.

Sa racine est en effet très-grosse; au Japon, d'où la plante est originaire, on en rencontre qui pèsent jusqu'à 25 et 30 livres. C'est assurément un beau produit; mais pour en faire l'arrachage, il faudra inventer un instrument; car cette racine pénètre dans le sol à une profondeur de plus d'un mètre, et quand une fois la plante s'est emparée d'un terrain, il est assez difficile de le lui faire abandonner; c'est comme le Chiendent ou le Liseron.

Au Japon on mange cette racine après l'avoir fait cuire et coupée en morceaux, elle est très-nourrissante et d'un goût agréable. — C'est une culture à essayer. On trouve le *Dioscorea japonica* chez M. Pelé, rue de Lourcine, 81; chez M. Paillet, rue d'Austerlitz, boulevard de l'Hôpital, à Paris, et assurément chez beaucoup d'autres horticulteurs.

F. Hérincq.

JARDIN FRUITIER ET PÉPINIÈRE.

Dans les terrains secs et légers, on peut planter durant ce mois toute espèce d'Arbres; si, au contraire, la terre est humide ou froide, le mois de mars est préférable pour les plantations. On continue la taille des Arbres, et aussitôt qu'il survient de la pluie ou des brouillards, on en profite pour enlever, avec un émoussoir, la mousse et les lichens qui couvrent le tronc et les branches des Arbres fruitiers.

Anceau del. Visto sc.

Pêcher

Forme carrée, modifiée par Anceau.

N. Rémond imp. r. des Noyers 40. Paris

LE PÊCHER

CONDUIT SOUS LA FORME CARRÉE, MODIFIÉE PAR ANCEAU.

(PL. II.)

Depuis longtemps je travaille le Pêcher sous la gracieuse forme carrée; mais tout en m'y appliquant, il restait toujours quelque chose à désirer lorsque mes arbres étaient terminés; c'était le remplissage des vides qui se trouvent ordinairement au milieu de chaque Pêcher, entre les deux branches charpentières supérieures, c'est-à-dire les dernières formées, et qui finissent, dans la méthode ordinaire, l'éducation d'un arbre conduit sous la forme carrée.

Après de longues recherches, je suis enfin arrivé à remplir mes vides, en utilisant deux petites branches placées à la base des deux *sus-mères* ou dernières branches supérieures formées (*a a*, pl. II). A cet effet, je laisse ces petites branches se développer librement, sans les pincer en vert. Dans les premiers jours de juilet, elles sont assez longues pour être rapprochées l'une contre l'autre. Je les greffe par approche, en *b*, pl. II; quinze jours après, une excroissance corticale recouvre exactement les parties incisées et unit les deux brindilles rapprochées; mes greffes sont suffisamment reprises. Je déligature alors, et je pince la branche la plus forte à 5 feuilles au-dessus de l'insertion de l'approche, pour la transformer en courson ou branche à fruit.

Après cette opération, je facilite le développement de la deuxième branche, celle qui était la plus faible; je me garde de la pincer, car c'est elle qui me sert de branche de prolongement et de flèche au milieu de chaque arbre.

Par ce petit travail on finit admirablement un arbre et on obtient une branche charpentière de plus. Mes Pêchers ainsi établis ont beaucoup plu aux amateurs qui ont visité le jardin de Misy; j'ajouterai même que les membres de la commission de visite de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau (dont j'ai l'honneur d'être membre), ont beaucoup approuvé mon travail, qui a contribué à me faire obtenir le 1er prix de la taille des arbres fruitiers, à la dernière exposition de septembre dernier à Melun.

ANCEAU,
jardinier, au château de Misy.

DU CHOIX DES ARBRES DANS LES PÉPINIÈRES ET SUR LES MARCHÉS.

Chaque année, à l'époque des plantations, on entend un concert de récriminations contre les pépiniéristes qui vendent de mauvais arbres ou qui livrent de mauvaises espèces pour des bonnes. Les exécutants chantent en *do majeur* leurs déceptions et les fraudes des marchands : mais le pépiniériste, qui ne connaît que le sol, ne comprend pas qu'on soit toujours à lui chanter sur le *do*. C'est vraiment bien malheureux.

Notre intention n'est pas d'entreprendre ici une croisade contre les fraudeurs; ce serait peine perdue. Nous croyons qu'il est plus utile de donner quelques conseils à l'amateur qui veut acheter des arbres, soit dans une pépinière, soit sur les marchés. Quant à la qualité du fruit, nous ne pouvons que recommander, avec Laquintinie, de ne s'adresser qu'à « des jardiniers qui soient en réputation d'être habiles, exacts, et de bonne foy; car autrement on court risque d'estre vilainement trompé aux espèces; — qu'on ne prenne jamais d'arbres chez les jardiniers suspects et décriés, quelque bonne composition qu'ils en veuillent faire ; l'erreur est icy d'une trop grande conséquence. »

Lorsqu'on peut choisir les arbres dans une pépinière, ce qui est toujours préférable, il ne faut prendre que des sujets vigoureux, qui aient l'extrémité des branches et surtout de la flèches, bien saine ainsi que l'écorce, qui, en outre, doit être lisse et luisante. Il faut surtout se garder de prendre les arbres dont les jets de l'année sont faibles et courts; ceux qui ont les extrémités noires, ou l'écorce rude, ridée ou couverte de mousse : ces caractères annoncent des arbres mal venants ou malades , qui ne produiront jamais, s'ils reprennent, des sujets vigoureux et de beaux fruits. Inutile d'ajouter que ceux qui ont des chancres sont des arbres déjà moitié morts, et que la gomme, dans les espèces à noyau, et principalement dans le Pêcher, est une maladie qui amène souvent la perte de l'arbre.

Pour les arbres nains ou en espaliers, il ne faut choisir que des sujets greffés d'un an ou de deux, sans aucunes branches à la base, mais garnis inférieurement de bons yeux, desquels on puisse obtenir des bourgeons vigoureux; il ne faut jamais prendre ceux qui ont les yeux de la base éborgnés.

En province il n'est pas toujours facile de choisir dans une pépinière : on est souvent obligé de les prendre à des marchands, qui colportent de village en village des arbres arrachés. C'est surtout avec ces colporteurs

qu'on est attrapé. A moins d'avoir affaire à des jardiniers probes, et il y en a, on ne peut guère compter sur les espèces qu'on achète ; il faut alors mettre le plus grand soin dans le choix des sujets ; car, souvent, il y a des arbres arrachés depuis longtemps, et dont la reprise n'est pas toujours assurée. Ces arbres ont l'écorce ridée ; ceux qui ont le bois un peu sec, peuvent être comptés pour des arbres morts. On rejettera les sujets dont l'écorce est trop déchirée ou l'endroit de la greffe étranglé par la filasse. Mais c'est surtout à l'état des racines qu'il faut veiller ; car un arbre dont les parties aériennes se trouveraient dans les meilleures conditions, n'en serait pas moins un arbre de rebut, s'il avait quelques défauts aux racines.

Or, pour que la reprise d'un arbre soit assurée, il faut que les racines soient jeunes, c'est-à-dire assez grosses et faites dans l'année. Ces racines se développent communément au-dessus des anciennes, à la partie qui avoisine la superficie du sol ; elles sont unies, un peu rougeâtres dans les Poiriers, Pruniers, Sauvageons ; blanchâtres dans les Amandiers ; rougeâtres dans les Cerisiers ; les vieilles racines sont au contraire raboteuses et noirâtres.

Un arbre, pour être bien conditionné du pied, doit avoir quelques grosses racines, à peu près de la grosseur de la tige ; quand les racines sont petites, ou presque toutes comme du chevelu, c'est un signe de faiblesse chez l'arbre, et généralement un pareil sujet ne fait pas un bien bon effet lorsqu'il reprend. On doit particulièrement choisir les arbres qui ont deux étages de racines bien disposées autour du pivot, de manière à en avoir encore trois ou quatre bonnes après la suppression des mauvaises ou des trop vieilles. Il faut que ces principales racines ne soient ni éclatées, ni trop écorchées ou rongées, ni sèches, ni pourries.

La présence de pourriture dénote toujours un état maladif de l'arbre, car les racines ne pourrissent jamais chez les sujets qui se portent bien.

Quand les racines sont éclatées à leur point de naissance, c'est une plaie presque incurable ; la gangrène ne manque pas de s'y mettre, et l'existence de l'arbre est gravement compromise.

Les personnes qui font des arrachages doivent donc faire cette importante opération avec le plus grand soin ; ne rien tirer de force ; autrement on éclate ou on rompt les meilleures racines ; il faut faire de bons trous, découvrir adroitement les principaux tronçons et ne les tirer que doucement.

Si les racines sont rongées ou écorchées, ce sont encore des plaies

dangereuses, surtout pour les fruits à noyau ; la gomme ne tarde pas à s'y mettre.

Enfin on est assuré qu'un arbre ne reprendra pas, lorsque ses racines sont sèches, soit qu'elles aient été gelées, soit par suite d'une trop longue exposition à l'air, ce qui arrive souvent pour les arbres des marchands colporteurs, ou pour ceux qu'on trouve sur les marchés, et qui sont quelquefois arrachés depuis longtemps. Pour leur donner une apparence de fraîcheur, les marchands les plongent dans l'eau pendant quelques heures ; elles se renflent en effet, mais il est facile de découvrir la fraude, à l'extrémité des grosses racines, qui est toujours fanée.

F. Herincq.

MALADIE DE LA VIGNE.

Monsieur le Rédacteur,

Dans votre numéro de janvier 1852, vous avez communiqué le moyen employé par l'habile jardinier-chef au jardin potager de Versailles, M. Grison, pour combattre la maladie de la Vigne. Je viens vous déclarer, monsieur le Rédacteur, que, grâce à votre communication et à l'*hydrosulfate Grison*, tous les hommes qui feront, avec persévérance, l'application de ce procédé, sont assurés d'obtenir une guérison complète du raisin.

La Société d'agriculture et d'horticulture de Pontoise, dont j'ai l'honneur d'être fondateur, s'occupe activement des différentes recettes proposées pour la destruction de l'*oidium*. A cet effet, une commission permanente a été nommée pour parcourir l'arrondissement, qui est, en grande partie, planté en Vigne. Etant membre de cette commission, je puis vous affirmer que de tous les procédés employés dans notre contrée, c'est celui de M. Grison qui a donné, au cultivateur, les résultats les plus satisfaisants.

C'est surtout sur les magnifiques cultures de M. Flot, cultivateur à Maurecourt, le premier qui ait fait quelques essais, que nous avons pu constater les bons effets de l'hydrosulfate. Ce cultivateur, aussi dévoué que distingué, a expérimenté sur près de 2,000 mètres de treille de Chasselas. M. Flot avait laissé de place en place, pour point de comparaison, des cordons entiers sans être aspergés. Lors de notre visite, les

parties opérées portaient des grappes très-saines et intactes d'un magnifique Chasselas doré ; sur les cordons abandonnés à l'action du fléau destructeur, les grappes étaient entièrement perdues. — M. Flot a essayé, sur d'autres treilles, le soufre à sec ; il en a obtenu aussi un bon résultat ; mais nous avons pu constater que le raisin n'était plus vendable ; la rafle était couverte de soufre qui donnait au raisin un goût désagréable (1).

A Conflans-Ste-Honorine, chez M. Crapotte, cultivateur éclairé et intelligent, la commission de Pontoise a trouvé les plus magnifiques produits, préservés, toujours, par l'eau Grison. Sur 4,000 mètres d'espaliers enfermés dans un petit enclos de 50 ares environ, il a été récolté, cette année, pour 8 à 10,000 francs de Chasselas. Pas la moindre trace de la maladie n'a été aperçue ni sur les grains, ni sur le bois. M. Crapotte préfère le système de Grison ; 9 aspersions lui ont suffi pour obtenir le résultat que nous venons d'enregistrer.

Quant à moi, j'ai fait plusieurs expériences avec l'hydrosulfate, et j'ai toujours parfaitement réussi. Un amateur distingué, M. Leguay, salpêtrier à Pontoise, qui a fabriqué l'hydrosulfate et traité sa Vigne, l'*Horticulteur français* en main, n'adoptera, à l'avenir, que le procédé Grison.

REMY,

Horticulteur à Pontoise.

(1) Il est probable que M. Flot a employé une trop grande quantité de soufre, et qu'il l'aura chassé avec trop de force ; car les cultivateurs de Thomery se trouvent très-bien du soufre répandu à sec et à la main. Ils sont tellement certains de réussir, par ce simple procédé, qu'ils ne redoutent plus le terrible oïdium. Quelques-uns, même, voudraient voir ce champignon prendre droit de cité en France, parce que, étant assurés de guérir leur chasselas, ils le vendraient bien plus cher ; c'est donc pour eux une simple opération de plus à faire à leur vigne, et voilà tout. F. H.

Paris. — Imprimerie de J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET HORTICOLES, FAITES PAR M. GRAINDORGE (DENIS) A BAGNOLET (SEINE), EN OCTOBRE 1853.

JOURS.	HAUTEUR DU THERM. CENTIG.			SITUATION DU VENT.	ÉTAT DE L'ATMOSP.	ÉTAT DU CIEL.		
	6 h. m.	Midi.	6 h. soir.	6 h. m.		6 h. matin.	Midi.	6 h. soir.
1	+15,4	+18,5	+15,4	O. S.-O.	Gr. vent.	Couv.	Nuag.	Pluie.
2	+8,5	+13,1	+7,5	O.	Vent.	Nuag.	Ondée.	Orage.
3	+3,7	+12,6	+6,6	N.	Petit vent.	Nuag.	Ondée.	Clair.
4	+1,8	+12,7	+10,2	S. S.-O.	Vent.	Clair.	Clair.	Nuag.
5	+6,7	+12,8	+10,9	O. S.-O.	Vent.	Couv.	Gr. pluie.	Nuag.
6	+10,2	+14,3	+10,6	S. S.-O.	Petit vent.	Pluie.	Pluie.	Ondée.
7	+8,4	+14,7	+10,3	O. S.-O.	Petit vent.	Brouill.	Ondée.	Pluie.
8	+10,2	+15,1	+10,8	S.-O.	Calme.	Pluie.	Nuag.	Nuag.
9	+9,3	+14,6	+10,4	S.	Pet. vent fr	Couv.	Nuag.	Clair.
10	+7,4	+15,2	+11,	N.	Vent.	Clair.	Clair.	Nuag.
11	+10,2	+14,8	+11,6	S.-O.	Petit vent.	Pluie.	Couv.	Nuag.
12	+10,5	+15,2	+10,7	S.	Calme.	Nuag.	Nuag.	Nuag.
13	+9,	+16,7	+11,5	S. S.-E.	Petit vent.	Petit nuag.	Beau.	Orage.
14	+8,6	+16,6	+11,7	S. S.-O.	Calme.	Nuag.	Brouill.	Nuag.
15	+10,9	+15,2	+10,6	S.	Vent.	Couv.	Nuag.	Nuag.
16	+9,7	+15,1	+12,4	S.-O.	Petit vent.	Giboulées.	Nuag.	Nuag.
17	+7,4	+13,9	+11,1	O. S.-O.	Gr. vent.	Pomelé.	Pluie.	Clair.
18	+8,7	+11,3	+9,5	N.-O.	Vent.	Pluie.	Couv.	Couv.
19	+8,2	+12,7	+10,5	O. S.-O.	Gr. vent.	Couv.	Pluie.	Pluie.
20	+10,3	+12,8	+9,4	O.	Gr. vent.	Couv.	Pluie.	Pluie.
21	+5,4	+13,1	+10,5	S.-O.	Calme.	Pomelé.	Nuag.	Clair.
22	+8,2	+15,2	+11,3	S.	Petit vent.	Brouill.	Nuag.	Pet. nuag.
23	+7,3	+16,5	+11,7	S.	Calme.	Clair.	Clair.	Clair.
24	+8,1	+17,7	+11,8	S.	Calme.	Clair.	Clair.	Clair.
25	+10,2	+19,3	+11,7	S.	Calme.	Clair.	Clair.	Brouill.
26	+10,9	+18,9	+15,3	S.	Vent.	Brouill.	Brouill.	Nuag.
27	+13,1	+21,2	+16,1	S.	Gr. vent.	Nuag.	Clair.	Clair.
28	+13,8	+14,7	+12,5	S.-O.	Petit vent	Couv.	Couv.	Nuageux.
29	+8,7	+13,4	+10,2	S.-O.	Calme.	Brouill.	Nuag.	Nuag.
30	+6,3	+14,4	+10,5	O.	Calme.	Nuag.	Nuag.	Nuag.
31	+7,3	+14,7	+10,6	S.-O.	Calme.	Brouill.	Nuag.	Clair.

Observations. — Dans la nuit du 3 au 4 il a gelé sur les coteaux exposés au midi; le 4 à 7 heures du matin les feuilles de vignes étaient gelées; le raisin était bien mûr. A Montreuil les vignes n'ont pas souffert de la gelée. Le 17 on arrache les pommes de terre, le rendement est passable pour celles qui ont été semées de bonne heure; les dernières plantées ne rendent presque rien.



Prune Coë

JARDIN FRUITIER.

On continue, dans ce mois, la taille des Pommiers et des Poiriers ; il faut terminer celle de la Vigne. On doit se hâter de terminer les plantations dans les terrains légers et secs ; c'est le moment de planter dans les terres froides et humides, en choisissant, pour ce travail, un temps sec. Enfin on termine les labours.

REINE-CLAUDE, COÉ ou GOUTTE D'OR.

(PL. III).

La *Coé* est une variété anglaise qui a été, je crois, introduite vers 1832, par le Jardinier en chef du château de Claremont (Angleterre), en Belgique, d'où elle passa sans doute, peu de temps après, dans nos cultures. L'arbre est très-vigoureux et très-fertile, à feuilles grandes, d'un vert sombre à la face supérieure, moins foncé en dessous. Le fruit ovale, gros, est d'un beau jaune maculé de taches rouge pourpré du côté du soleil ; sa chaire jaune est adhérente au noyau qui est allongé et très-aplati. C'est vers la fin de septembre et le commencement d'octobre que mûrit cette excellente variété.

La *Goutte d'or* n'est certainement pas une nouveauté. M. Knight dit en avoir suspendu par la queue dans un endroit sec en 1808, et que c'est par ce moyen qu'il a pu en conserver jusqu'à la mi-décembre ; elle n'est donc pas nouvelle. Mais aujourd'hui, il y a tant de variétés qui prennent place dans nos jardins, et parmi lesquelles un grand nombre ne méritent pas la culture qu'on leur donne, qu'il est bon, je crois, d'appeler l'attention des amateurs sur cette Prune qui, jusqu'à ce jour, a été trop négligée. La *Goutte d'or* n'est pas seulement une variété vigoureuse, mais elle est excessivement fertile et on peut la placer au premier rang. Je l'ai suivie avec attention, lorsque j'étais employé à l'Ecole d'Arboriculture du Jardin des Plantes de Paris, et j'ai remarqué, pendant les six années que j'y ai passées, qu'elle n'a pas manqué une seule fois de rapporter, même lorsque les autres variétés n'en donnaient pas. De plus elle mûrit à une époque où les Prunes sont très-rares, et elle a encore l'avantage de pouvoir se conserver longtemps. J'ai pu en garder jusqu'à la mi-novembre placées simplement dans un fruitier, comme des Poires, et certes, elles ne le cédaient en rien ni en saveur, ni en parfum, à la *Reine-Claude* ordinaire.

Cette variété vient très-bien en plein vent, à peu près à toutes les expositions, et en espalier au levant et au couchant.

Em. Cappe.

GROSEILLER IMPÉRIAL.

Le *Journal d'Horticulture pratique* de la Belgique, après avoir comparé notre planche de *Groseiller Impérial* avec celle qu'il a publiée en 1851, représentant la *Groseille Belle de Saint-Gilles*, a acquis la conviction que les deux Groseillers étaient identiques, et que la priorité de nom revenait au Groseiller belge. « Il se pourrait fort bien, dit-il, que la *Belle de Saint-Gilles* (nom qui rappelle l'un des faubourgs de Bruxelles), par un de ces caprices des humains, ait dû échanger, en quittant son village, sa simple dénomination pour un titre plus éclatant. »

Le Journal de la Belgique est dans la plus grande erreur. Jamais la Groseille Impérial n'a été la Groseille de Saint Gilles. Qu'il compare attentivement les deux dessins, et il aura la conviction que ces deux Groseillers ne font pas un, mais bien deux. Et d'abord nous accusons la *Belle de Saint-Gilles*, dont nous n'ignorions pas la figure du Journal Belge, de n'être pas autre chose qu'une *Hollande*, qui « s'est développée dans un sol riche et bien fumé » ainsi que le fait remarquer l'auteur de l'article, M. Isabeau. La grappe figurée est à gros grains serrés, vers son point d'attache, effilée vers le sommet où elle est lâche, et où les grains sont graduellement plus petits ; c'est exactement ainsi que nous avons toujours trouvé la grappe de la *Groseille de Hollande* et celle de la *Queen Victoria*.

La *Groseille Impérial* ne ressemble ni à la figure de la *Belle de Saint-Gilles*, ni à la *Hollande*, ni à la *Groseille cerise*, toutes variétés à gros grains. Elle diffère de la *Belle de Saint-Gilles* et de la *Hollande* par sa grappe non effilée, aussi grosse à la base qu'au sommet, à grains égaux, c'est-à-dire tous de la même grosseur et très lâchement espacés, ce qui permet aux grains du côté du bois, de mûrir aussi facilement et aussi complétement que les grains du devant; dans la *Groseille de Hollande* les grains de derrière et du sommet des grappes ne mûrissent qu'imparfaitement. Enfin elle très-distincte de la *Groseille cerise* qui a les grappes plus courtes et les grains plus petits.

Quant à la *Belle de Saint-Gilles*, nous croyons qu'elle a dû retourner

à la *Hollande*, après quelques années de culture dans un sol moins riche et moins fumé, car nous ne la voyons annoncée dans aucun catalogue.

Emile CAPPE.

NOTE SUR LE POIRIER GREFFÉ SUR FRANC.

Je crois cette note importante pour les propriétaires et les amateurs qui désirent élever les arbres dans les vrais principes des formes usitées.

Avec le Poirier greffé sur Cognassier, il est difficile et très-rare de trouver un terrain où il puisse donner une belle végétation et avoir une existence assez longue pour se prêter à de pareilles exigences; il se trouve dans quelques localités, malheureusement elles sont peu communes.

Le Poirier greffé sur franc se prête facilement à ces combinaisons et donne, dans presque tous les terrains, une belle et luxuriante végétation; il est d'une durée peu commune et presque infinie, et il est très-productif, même dans les mauvaises terres.

On est généralement prévenu contre cet arbre; on hésite, ou on s'abstient d'en planter. On se plaint qu'il est trop rebelle, qu'il a trop de vigueur et qu'il est très-lent à se mettre à fruit. C'est une illusion; car je puis montrer par des exemples frappants que j'ai chez moi, qu'un Poirier greffé sur franc peut être en rapport presque aussitôt qu'un autre greffé sur Cognassier, ou un ou deux ans au plus après ce dernier.

Il ne dépend que d'une main habile de mettre à fruit, la deuxième ou troisième année de sa plantation, un sujet qui, à cette époque, n'aurait que deux ans d'écusson; il suffit, pour cela, de lui donner une taille allongée et des pincements raisonnés.

La production hâtive, d'un vigoureux et jeune sujet, dépend du traitement opéré sur la branche fruitière. La conduite de la charpente n'est que secondaire. Lorsque l'on veut hâter sa production, je dis que pour un sujet vigoureux, il faut donner à ses branches charpentières une taille très-allongée : c'est afin que la quantité de sève qui lui vient ait assez d'issue et de parcours pour éviter un développement fougueux des yeux latéraux. Par ce fait il ne se développera, en branches gourmandes, que les yeux voisins de l'œil terminal des prolongements donnés à chacune de ces branches charpentières, et tous les yeux latéraux ne se dévelop-

peront qu'avec le caractère de *dards* ou *brindilles*, qui, la deuxième ou troisième année, seront devenues fruitières; on évitera aussi sur les *crochets* (résultant du pincement opéré sur les bourgeons voisins de ceux de prolongement) un développement outre mesure de la branche fruitière.

Lorsque l'on taille, c'est la constitution et la vigueur du sujet qui déterminent la longueur que l'on doit donner au prolongement de la charpente; il faut saisir et balancer la sève que l'on attend avec les yeux que l'on destine pour l'absorber.

Il ne faudra pas non plus donner à la taille de ces branches charpentières un prolongement outre mesure; il en résulterait des nudités, par suite des yeux qui ne se développeraient pas (ceux devant former de nouvelles branches charpentières). Voilà pourquoi je dis que l'on doit bien se guider et prendre entre les deux extrêmes.

Le développement des yeux latéraux, placés sur le prolongement que l'on donne aux branches charpentières à la taille, produit trois genres de bourgeons :

1° Les *cornes*, sur lesquelles il ne se développe, la plupart du temps, qu'un bouquet de feuilles;

2° Les *dards* et les *brindilles*;

3° Les *bourgeons à bois*.

C'est sur ces derniers qu'il faut apporter tous ses soins au pincement. Il faut donc surveiller leur développement, et dès qu'ils ont une longueur de 6 à 8 centimètres, les pincer à deux feuilles : il est très-facile de les reconnaître à leur état robuste. C'est à ce moment qu'il faut les dompter en les tourmentant par le pincement : ce pincement, réitéré au besoin, détourne la sève et empêche les bourgeons de prendre sur la charpente un fort empâtement; attendre à l'année suivante, il serait trop tard, l'empâtement sera formé; la sève se portera toujours avec abondance dans les crochets, qui ne formeront que des têtes d'osiers.

Le seconde année il ne faut pas rester inactif à la taille; il faut rapprocher les rameaux à bois à deux yeux de leurs insertions, et continuer à les surveiller au pincement à différentes reprises, s'il y a lieu, pour finir de les épuiser; en employant ces moyens on évitera la désorganisation entre les branches fruitières.

Les cornes et les dards dont j'ai parlé resteront, à la taille, dans leur longueur. Les brindilles devront être arquées par un palissage renversé (en sens inverse), ce qui ne tardera pas à les mettre à fruit. Au bout

d'un an, plusieurs ramifications se seront développées à leur base ; à la taille on pourra y établir ses crochets. Dans le cas où elles auraient pris un fort développement, ce sera toujours les plus grêles qu'il faudra choisir.

L'arbre, au bout de quelques années, aura atteint une grande dimension ; la sève, ayant plus de parcours, sera par conséquent moins fougueuse. Mais si les branches fruitières, restées dans leur longueur aux premières tailles, venaient à prendre un grand développement, elles devront être rapprochées, pour la régularité, sur une ramification le plus près possible de la charpente. Le sujet sera alors en plein rapport, possédera des branches fruitières régulières, donnera à l'arbre une forme gracieuse et sera d'une grande fertilité.

La préférence que je donne au Poirier greffé sur franc est justifiée par l'intérêt que je porte, comme amateur, aux belles formes d'arbres, parce qu'il se prête à toutes les exigences, et qu'il est, je le répète, d'une fertilité peu commune.

Les susceptibilités du Poirier greffé sur Cognassier, la difficulté de trouver un terrain où il puisse se plaire et donner une végétation convenable pour obtenir une belle charpente, autorisent mon opinion.

Je ne prétends pas engager les amateurs à planter le Poirier sur franc exclusivement, de préférence au Poirier greffé sur Cognassier. Je conseille de planter ce dernier toutes les fois qu'on lui trouvera un sol favorable : comme les terres substantielles, franches, argileuses ou alumineuses ; les terres sableuses ou rocailleuses, d'une profondeur d'au moins 1 mètre, humides et possédant de l'argile ou de l'alumine en assez grande quantité.

Le Poirier greffé sur franc, au contraire, n'a pas besoin de terres choisies ; il prospère dans toutes et donne une admirable végétation. Son seul défaut, c'est de donner, dans son jeune âge, des fruits moins succulents et moins gros que le Poirier greffé sur Cognassier ; mais à sa huitième ou dixième année de plantation, ses fruits possèdent les mêmes qualités que les autres, et ont, en outre, l'avantage de se conserver quinze jours plus longtemps avant d'atteindre leur parfaite maturité.

Je puis donc dire, sans craindre de me tromper, que le Poirier greffé sur franc, indépendamment de tous ses autres avantages, est en général aussi productif que celui greffé sur Cognassier.

Cependant, quelques variétés, comme la Cresanne, le Bon-Chrétien

d'hiver, le Bon-Chrétien d'été ou Graciole, etc., etc., greffées sur franc, sont plus lentes à se mettre à fruit, à cause de leur excessive végétation. Mais il ne faut pas prendre ce cas exceptionnel pour règle, ce serait là une erreur capitale. On doit en conclure, tout simplement, que ces quelques variétés, qui, greffées sur franc, donnent une végétation trop vigoureuse, doivent être greffées sur Cognassier, où elles se mettent facilement à fruit, et auront une croissance satisfaisante dans les terrains où les autres variétés ne pourraient réussir.

Eh! ne voit-on pas, généralement, différentes variétés greffées sur Cognassier, qui, plantées même dans les conditions de terrains les plus favorables, s'épuisent rapidement par une fructification trop abondante et ne donnent qu'une végétation qui désespère les jardiniers? Le Bon-Chrétien William's, le Beurré Capiaumont, l'Epargne, le Doyenné gris, le Citron des Carmes, le Bon-Chrétien de Rance, le Colmar d'Aremberg, et bien d'autres, sont dans ce cas. En faudrait-il conclure qu'on ne doit pas planter de Poirier greffé sur Cognassier, même dans les terrains où j'ai admis sa rivalité avec le Poirier greffé sur franc? Nullement; je dirai seulement que pour faire acquérir à ces variétés une croissance qui permette de leur donner une forme, on devra ne les planter que greffées sur franc.

Toutes les fois que l'on aura à planter un terrain neuf qui n'aura pas encore nourri d'arbres, si le sol réunit toutes les qualités nécessaires au Cognassier, on doit le planter tout entier en sujets greffés sur Cognassier; mais, dans l'incertitude, je conseillerai de planter alternativement un sujet sur franc et un autre sur Cognassier.

Si, au contraire, le terrain, malgré ses qualités favorables au Cognassier, avait déjà nourri des arbres, et qu'on ne voulût pas faire la dépense de rapporter des terres neuves pour la plantation, il est préférable d'y planter des sujets greffés sur franc.

On ne doit pas hésiter de planter le Poirier greffé sur franc dans les terrains de qualité inférieure où le Cognassier donnerait peu de satisfaction; il faut avoir soin, toutefois, pour obtenir un bon résultat, d'ouvrir des trous d'un diamètre en rapport avec la dureté du sol.

CROUX,
Horticulteur à la ferme de la Saussaye, à Villejuif (Seine).



Fiste del. et sc.

Clematis patens var. Sophia.

E. Reinand imp. r. des Noyers, 37, Paris.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Toutes les fois qu'il gèle, il n'y a rien à faire dans le jardin pendant le mois de février ; on pourrait cependant éplucher et tailler les arbres et arbustes. Mais dès que la température devient douce, il faut en profiter pour replanter en mottes les plantes bisannuelles et vivaces, telles que : Campanules, Digitales, Coquelourdes, Œillets de poète, Lunaires, Mufliers, etc. On refait aussi les bordures de Paquerettes, Mignardises, Buis, etc.

On peut encore semer sur couches : Quarantaines, Giroflées, Amarantes, Cobéa, Verveines, Sensitives, Petunia, Pervenche rose, etc. Vers la fin du mois si le temps est propice, on fait les semis de gazons et de toutes les plantes annuelles qui ne supportent pas ou que difficilement le repiquage. Telles sont : Pavot, Coquelicot, Nigelle, Pied d'alouette, Reseda, Nemophylla, Giroflée de Mahon, Clarkia, Gilia, Adonis, Escholtzia californica, etc.

Enfin on doit faire sa provision de graines de quelques bonnes plantes d'agrément, pour être en mesure de les semer dans le courant de mars ; car c'est le mois des semis.

CLEMATIS SOPHIA.

(PL. IV.)

Etymologie, et *Caractères génériques*, voir 1853, p. 122.

Dans notre numéro de décembre dernier, nous annoncions l'introduction, dans les jardins français, du *Clematis Sophia*, ou mieux *Clematis patens*, var. *Sophia*. Les journaux belges, la *Flore des Serres* et la *Belgique horticole*, viennent d'en donner la figure. Mais, sous le nom de *Clematis Sophia*, les journaux sus-nommés donnent deux dessins qui se ressemblent si peu, qu'on pourrait croire à deux plantes différentes.

« Cette jolie variété du *Clematis patens* de M. Decaisne (soit *Cl. cœrulea* de Lindley), dit M. Van-Houtte, se distingue du type le plus ordinaire, par le ruban vert qui s'étend en longueur au milieu de chaque pièce florale, et brille au soleil comme les élytres du Carabe doré de nos jardins. Son introduction est due à M. Von Siebold, le grand explorateur de la Flore japonaise. »

La figure que nous donnons de cette plante est la reproduction de la planche du journal de M. Van-Houtte, la *Flore des Serres* ; nos abonnés pourront voir qu'on peut faire, en France, du coloris aussi beau

qu'en Belgique, toutes les fois qu'on ne tiendra pas à la vérité des couleurs,

Ce serait, en effet, comme on peut le voir d'après ce dessin, une magnifique variété à fleurs riches et brillantes de teintes. Mais la *Belgique horticole* représente une fleur de la même plante deux fois grande comme celle de la *Flore*, d'un rose mat avec des veines blanches au milieu de chaque pièce florale. Et ce n'est pas, qu'on le sache bien, une erreur de coloris, car la description de l'auteur de la note, qui accompagne le dessin, est en harmonie avec le travail du peintre. Voici comment s'exprime M. Morren :

« A peine les journaux horticoles de Belgique donnaient-ils la fleur de Fortune (il est ici question du *Clematis lanuginosa*) comme la plus grande et la plus belle du genre, comme la plus rustique et la plus « digne des premiers honneurs de l'orangerie comme plante de treillis, » que ces premiers honneurs étaient réclamés à son tour par une plante de pleine terre, la *Clématite de Sophie*, excessivement rustique, dont la fleur l'emportait sur celle de sa rivale d'un tiers en grandeur, par huit grands sépales au lieu de six, par une teinte *rose charmante et des veines blanches*, en place d'un ton plombé, et par une profusion de fleurs telle que pas un amateur qui l'aura jamais vue ne voudra s'en priver. »

Cette Clématite différerait du *Clematis patens*, d'après M. Morren, par le lobe ou les deux lobes presque constants des folioles inférieures de la feuille ternée; par la grandeur de la fleur, qui mesure jusqu'à 15 et 16 centimètres de diamètre; par l'ampleur des huit sépales lilacés sur les bords, blancs au milieu, au lieu de six sépales lilacés foncés; enfin par des étamines plus nombreuses, plus grandes, à anthères rouges et à filets blancs.

Tout ceci est *bel et bon*; c'est-à-dire non ! ça peut être beau, mais ce n'est pas assurément bon ; car l'un dit vert, l'autre dit blanc. Lequel a raison ? L'avenir nous l'apprendra, et alors on pourra apprécier l'exactitude des beaux dessins tant vantés des journaux de la Belgique. Le positif, quant à présent, c'est qu'il y en a au moins un d'inexact. (1).

(1) Au moment de mettre sous presse, M. Ryfkogel, horticulteur, rue de Vaugirard, 184, à Paris, nous ayant donné avis qu'un pied de *Clematis Sophia*, venait de fleurir chez lui, nous profitons de cet heureux événement pour comparer les dessins. Hélas! plusieurs fois hélas!..... Il nous en coûte de le dire ; mais la vérité avant tout. Le dessin de la *Flore*, exactement reproduit dans ce numéro, ne représente ni la forme, ni le coloris de la fleur du *Clematis Sophia*.

La plante de M. Ryfkogel, que nous avons sous les yeux, porte deux fleurs :

Maintenant, le *Clematis Sophia* a-t-il reçu le jour sous le beau ciel japonais?

« Dans l'ancien jardin de feu M. Parmentier, à Enghien (Belgique), contre le devant d'une serre chaude et dans un parterre de terre de bruyère très-riche, se trouvait, dit M. Morren, un pied de *Clematis patens* dont les fleurs, toutes à huit sépales, prenaient annuellement un développement énorme, une teinte rosâtre et lilacée et des vergures blanches. Les horticulteurs prenaient tous ce pied pour une plante spéciale et en demandaient avec instance des boutures. On ne pourrait, en effet, distinguer cette Clématite de celle introduite récemment dans le commerce sous le nom de Clématite de la reine Sophie (*Clemati Sophia*). »

Or, la collection de plantes de M. Parmentier a été vendue l'année dernière, et il se pourrait très-bien que le *Clematis Sophia* ne fût pas autre chose que le pied de *Clematis patens* observé et tant demandé par les horticulteurs.

Quoi qu'il en soit, nous engageons les amateurs qui la possèdent à lui donner une bonne terre de bruyère mélangée de terreau et une exposition en plein midi. Quant à la multiplication, elle est facile par boutures faites avec de jeunes branches et tenues sur couche et sous cloche.

F. Hérincq.

ŒILLET DE POÈTE NOUVEAU A FLEURS DOUBLES.

Dianthus barbatus, var. *corymbiflorus flore pleno.*

Cette superbe variété, obtenue par un jardinier de la Picardie, se distingue par ses fleurs très-amples, d'un beau rouge vif et velouté,

l'une a six sépales, l'autre en a huit. Ces sépales sont allongés, planes, écartés, d'un violet clair sur les bords, et *blanc, du plus beau blanc* sur le milieu. C'est en vain que nous cherchons la couleur lilas foncé, et « *le ruban vert, qui s'étend en longueur au milieu de chaque pièce florale, et brille au soleil comme les élytres du Carabe doré de nos jardins.* » Les étamines sont écartées, à filets blancs et à anthères rouge brun.

Nous observerons toutefois que la floraison de la plante de M. Ryfkogel ayant lieu dans une serre sous des vitres blanchies, le coloris est naturellement moins foncé que celui des fleurs épanouies à l'air libre; mais il y a loin du violet pâle presque rose, au lilas foncé, et du blanc par au vert des élytres du Carabe doré. — Nous souhaitons bien vivement que les autres dessins de la *Flore* soient plus exacts que celui du *Clematis Sophia*.

formant un large et magnifique bouquet au sommet des tiges. Le spécimen présenté à la Société Impériale d'horticulture de France, par M. Bachoux, a excité l'admiration générale. C'est une brillante acquisition, que nous recommandons à tous les amateurs. Elle est mise au commerce par la maison Bossin-Louesse et compagnie, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, 28, à Paris. F. H.

LES ŒILLETS DE POETE. (1).

Le *Dianthus barbatus* (Œillet de poëte) a été introduit en France à une époque que je ne pourrais citer. Mais ce que je puis affirmer, c'est qu'en 1823 on n'en possédait encore que des coloris de peu d'effet. Ce fut à cette époque que mon père, alors jardinier en chef de feu M. le docteur Gall, au Grand-Montrouge, reçut de M. l'ambassadeur de Russie une collection de graines de plantes vivaces et annuelles, où il se trouvait quelques variétés d'Œillets. Etant chargé du fleuriste, quoique jeune encore, je semai ces graines; en juin, nos Œillets de poète étaient en fleurs Nous fûmes surpris de voir de si beaux coloris, tous différents de ceux que nous cultivions : des rouge feu, des coccinés, des violet-foncé et des pourpres. Mon père fut voir M. Riché, jardinier en chef au Jardin des Plantes, et lui montra quelques fleurs : comme nous, il fut surpris de leur beauté. N'ayant que des variétés anciennes et de peu d'effet, il lui demanda de la graine. Je lui en portai, et, au printemps suivant, je lui remis des plants. C'est depuis ce moment, on peut dire, que l'on a cultivé avec plus d'attention ce genre d'Œillets. On n'en connaissait pas encore de bicolores, et même très-peu de doubles.

M. de Boismilon, en 1838, fit venir de l'établissement de M. Van Houtte des Calcéolaires et une collection de graines de plantes où il se trouvait différentes variétés d'Œillets. Je les ai semées, et ensuite repiquées en planches, comme d'habitude. Au mois de juin de l'année suivante, j'ai trouvé cinq variétés d'Œillets de poète : deux bicolores et trois doubles. Après avoir élité, c'est-à-dire retiré les couleurs autres que les bicolores et les simples, chose qu'on ne saurait trop recommander, je récoltai mes graines, que je ressemai l'année après, en répétant la même opération pour chaque semis; ce qui me mit à même de ormer une collection.

En 1847, elle n'était pas moins de cinquante-quatre variétés : trente bicolores, vingt-quatre doubles. Si je l'avais continuée, elle dé-

(1) *Bulletin de la Société Impériale et centrale de France.*

passerait cent variétés. Mais les événements de 1848 étant survenus, je fus forcé de l'abandonner; j'ai seulement conservé quelques pieds sur lesquels j'ai récolté quelques graines en 1852. Elles ont été semées; mais le manque de temps m'a empêché de les repiquer. Ils sont donc restés tels, ce qui ne les a pas empêchés de bien fleurir; la Société a dû en juger par ceux que j'ai déposés sur le bureau : il s'y trouvait plus de vingt variétés bicolores et doubles.

J'ai fait remarquer un de ces derniers(1), qui m'a été apporté, en 1849, par un de mes anciens garçons jardiniers, venant de Picardie. C'est le plus beau des doubles que je connaisse, et il mérite d'être plus répandu. Il se multiplie, comme toutes les autres variétés, de boutures et de marcottes; il ne donne pas de graines. Il est bon aussi de faire des boutures des bicolores. Pour cette opération, il faut avoir quelques pieds que l'on destine à ne pas fleurir, en coupant les tiges à fleurs à mesure qu'elles poussent, ou du moins n'en laisser que deux sur quatre; ce qui aide à faire ressortir des branches bonnes pour faire des boutures. Les semis ne doivent être faits qu'en mai et juin, et les repiquages aussitôt que le plant est assez fort. En semant trop tôt, ils sont susceptibles de prendre la rouille et de périr.

BACHOUX.

LES OEILLETS REMONTANTS ET LES OEILLETS DE L'ANCIENNE RACE.

On aura beau faire, on aura beau dire, mais il sera difficile de détrôner, aujourd'hui, les Œillets remontants. Ils ont montré et montrent tous les jours que la critique acerbe, dont ils ont été l'objet, est des plus malencontreuses. L'Œillet de l'ancienne race est assurément beau; il est même très-beau; — Mais où est-il à cette heure des frimas? Hélas! il a fui au premier souffle de la bise, sans même dire, comme la belle fiancée d'un héros d'opéra : Je reviendrai; car il sait très-bien que, s'il voit venir l'automne, l'humidité de l'hiver, qui nous gratifie du *coryza* ou autrement dit rhume de cerveau, ne lui permet pas toujours de voir arriver le printemps. On en voit bien quelques-uns pendant l'hiver, sur l'éventaire des jolies bouquetières de la rue aux Fers, mais c'est la culture forcée si difficile et si coûteuse qui les fait naître; et encore que sont-ils, ces Œillets? Tout mal faits, à pétales raccornis, et privés de cette suave odeur qui donne tant de prix à une fleur.

L'Œillet remontant n'est pas moins rustique que celui de l'ancienne

(1) Le *Corymbiflorus flore pleno.*

race ; quelques pieds abandonnés aux rigueurs des frimas ont affronté en pots, et sans accidents, les 12 ou 13 degrés de froid du mois passé. Il est vrai que les fleurs ont cessé de paraître, mais en rentrant ces Œillets, pendant l'hiver, dans une simple serre froide ou dans une pièce d'appartement bien éclairée, on continue de jouir, sans interruption, de leurs fleurs charmantes, qui exhalent le plus doux et le plus agréable des parfums.

Mardi dernier, un jeune horticulteur de Paris expédiait, pour une ville d'Allemagne, une caisse de fleurs coupées dans laquelle se trouvaient 184 Œillets, appartenant à plus de 80 variétés remontantes pouvant encore fournir, aujourd'hui 27 janvier, le même nombre de fleurs.

Nous avons aussi admiré, ces jours derniers, chez Mme la comtesse de Mulinen, le plus délicieux bouquet d'*Œillets remontants* qui ait été vu jusqu'à présent dans les salons de Paris. Ce n'était pas, comme on en trouve quelquefois, un bouquet composé de plusieurs fleurs de la même variété ; c'était un agréable mélange de fleurs aux couleurs et aux panachures les plus variés. L'œil le moins *horticole* pouvait en distinguer facilement 24 ou 25 sortes, et le nôtre a eu la prétention d'y reconnaître :

Étoile de Vaise, dont les fleurs grandes et d'un blanc de crême sont légèrement bordées et striées de carmin délicat;

François Ferrand, d'une forme admirable, à fond carné, sur lequel se détachent des rubans de cramoisi, des points et des stries de couleur pourpre ;

Gloire de Lyon, grande fleur jaune, sablée, striée et rubanée de rose carminé ;

Gloire du Cabot, fond rose fortement granité, strié et rubané de cramoisi ;

La jeune Marie Clary, fond blanc fortement rubané de beau rose carmin ;

Louis Chaix, fond blanc nuancé, strié et bordé de pourpre;

Marc Faix, blanc pur, strié et liseré de rose ;

Marie Clapier, fond blanc, strié et liseré amaranthe ;

Pluton, rose sablé, strié et rubané de violet pourpré ;

Rousselon, cramoisi foncé, parfois ligné de blanc;

Thérésa Grandval, carné, sablé et rubané de rouge feu ;

Général Marceau, à grande fleur rose clair.

Il y en avait encore quelques autres, non moins beaux, mais plus anciens, et que nous avons eu déjà occasion de citer dans ce recueil.

Tous ces Œillets, à l'exception de *Gloire de Lyon, Marc Faix, Rousselon* et *Général Marceau*, appartiennent à une intéressante série de plantes naines, qui ne s'élèvent qu'à 30 centimètres environ.

Avec les Œillets de l'ancienne race, pourrait-on faire à la mi-janvier des bouquets aussi variés? Assurément non. Les bouquetières n'ont à nous offrir, pendant toute la saison des bals et des soirées, que les ridicules Œillets rouges et blancs tout chiffonnés et sans odeur, que les maraîchers chauffent et viennent vendre chaque matin au marché de la rue aux Fers.

Le nombre des Œillets remontants s'élève déjà à plus de deux cents, et tous les ans nous en voyons apparaître de nouveaux. Lyon et Marseille en ont produit et en produisent encore de belles et bonnes variétés. A Paris nous en avons vu dans les semis de M. Eugène Verdier fils aîné, rue des Trois-Ormes, boulevard de la Gare-d'Ivry (*extra muros*), quelques-unes qui ont plus particulièrement attiré notre attention et qui seront livrées au commerce ce printemps prochain :

Ce sont :

Belle Olympe. Fleur grande, blanc de crême légèrement teinté de rose tendre.

Burel. Fleur moyenne jaune canari.

Charles Félix. Fleur grande, rose pâle, strié et rubané de pourpre.

Comtesse de Mulinen. Fleur grande, fond blanc fortement marbré de rose vif.

E. G. Henderson. Fleur grande, rouge vermillon.

Émile Cappe. Fleur très-grande, rose saumoné, strié et rubané de cramoisi.

Émilie Verdier. Fleur moyenne, fond blanc fortement marbré de rose aurore.

Hérincq. Fleur grande, jaune foncé superbe.

Isidore Collin. Fleur moyenne, jaune, strié et bordé de rouge vif.

M. Margantin. Fleur moyenne, fond gris, très-fortement sablé, strié et rubané de lilas.

Paul Auguste. Fleur très-grande, cramoisi foncé.

Zéphyrine. Fleur très-grande, blanc légèrement rose.

F. Hérincq.

CULTURE DES PHLOX.

Le *Phlox* est originaire de l'Amérique, et appartient à la famille des Polémoniacées. Son nom a été emprunté au mot grec *Phlox*, qui, au sens

nu, veut dire flamme, et *ex extenso*, fleur ; ce mot est sans doute la racine du latin *flos*, de l'anglais *flower*, de l'italien *flora*, du français *fleur*. L'emprunt hellénique aura été fait par allusion au vif éclat de la fleur des premières espèces, dont je n'entends pas ici m'occuper, et parmi lesquelles il ne faut pas néanmoins oublier le *Phlox Drummundii*, variété délicate et charmante, difficile à conserver après sa floraison, et que les horticulteurs ont eu l'heureuse pensée de soumettre, comme ils l'ont fait pour les Cinéraires et les Calcéolaires, à la culture des plantes annuelles, au moyen des semis; mode parfaitement couronné de succès.

Le *Phlox*, objet de cette notice, est une plante de pleine terre ordinaire, vivace et herbacée; ses fleurs en panicules ou corymbes varient aujourd'hui du blanc le plus pur au pourpre le plus foncé, en passant par toutes les nuances et les jeux intermédiaires. Je dis aujourd'hui, car tout d'abord, le coloris des *Phlox* cultivés dans les jardins se bornait au blanc et au lilas rosé. Aussi, pendant longtemps, cette plante, recherchée maintenant à si juste titre, n'avait-elle eu qu'un rang fort ordinaire dans la nomenclature de pleine terre; mais la fécondité adultérine et les semis réitérés de nos intelligents praticiens ont fait surgir des perfectionnements tels, que le *Phlox* est devenu l'une des plus précieuses possessions floriculturales. Et ces perfectionnements ont eu trois résultats, ou plutôt trois conquêtes, à savoir : un développement extraordinaire dans les corymbes, une amélioration considérable dans la forme des corolles, un luxe prodigieux dans la diversité des coloris.

En effet :

1° Les corymbes des premières espèces de *Phlox* ne portaient guère que 10 à 12 centimètres de prolongement longitudinal, et aujourd'hui il n'est pas rare d'en constater l'élévation à 30 et 40 centimètres.

2° Les corolles présentant dans le principe des lobes étroits, allongés et à intervalles disgracieux, en possèdent enfin de larges et bien contournés, sans aucune séparation entre eux.

3° Quant au coloris, une riche abondance de tons et d'heureux caprices a succédé à une avarice primitive. Les panachures sont tantôt incertaines et représentent une délicate marbrure, tantôt régulièrement accusées et semblent être le produit d'un travail artistique.

On peut dire que le *Phlox* possède la variabilité des couleurs, comme la propriété en est échue par exemple au domaine des *Dahlia*,

et c'est, dès lors, un incontestable mérite, puisque la physionomie des variétés prend une mobilité que rien n'entrave et dont le jeu n'est soumis qu'à l'infini.

La culture du *Phlox* ne présente aucune difficulté; néanmoins, et pour les néophytes de l'horticulture, n'est-il pas sans intérêt d'en établir un rudiment sommaire.

La multiplication du *Phlox* s'opère de deux manières pour la reproduction des variétés existantes, le bouturage et le séparage; pour la recherche et l'obtention des variétés, par les semis.

1° Le bouturage se fait d'après les principes adoptés pour cette opération à l'égard des plantes herbacées. Il peut se faire en toutes saisons, pourvu que les individus, sur lesquels on prendra des boutures, soient en végétation. Ainsi, voudra-t-on bouturer pendant l'hiver? on mettra les *Phlox* en pots sur une tablette de la serre chaude, et, dès que les pousses à tiges auront atteint une hauteur de 5 à 6 centimètres au-dessus d'un nœud, on pourra lever ces jeunes pousses à l'aide du greffoir, les mettre en terre de bruyère dans des godets de 3 centimètres, et placer ceux-ci dans la tannée ou couche chaude et sous cloche. Après la reprise, on rempotera successivement, et selon le besoin, dans des godets plus grands qu'on passera en serre tempérée jusqu'à la sortie au printemps, pour livrer alors les individus à la pleine terre. Pendant l'été, le bouturage pourra se faire à froid.

2° Le séparage, c'est-à-dire la division des pieds, s'opère de préférence au printemps, après un commencement bien accusé de végétation, c'est-à-dire lorsque la plante a déjà obtenu une croissance de 8 à 10 centimètres Sans aucun doute, le séparage peut se faire plus tôt, en se guidant sur les yeux; mais le premier mode est préférable, d'abord parce qu'il présentera moins d'endommagement et de perte, ensuite parce qu'on pourra mieux juger le nombre de fragments en éclats à lever. Ces fragments devront être plus ou moins forts, selon les circonstances; si le séparage a lieu en vue de multiplier autant que possible une variété nouvelle, il ne faut donner à chaque fragment qu'un ou deux yeux, une ou deux pousses; mais si l'on veut multiplier pour augmenter la décoration des plates-bandes et y introduire de belles touffes à fleurir, chaque fragment devra contenir cinq ou six yeux, cinq ou six tiges au moins.

3° Quant aux semis, auxquels on ne saurait donner trop d'extension, il convient de les faire aussitôt la graine récoltée. On sème dans de

grandes terrines ou vases analogues, en employant de préférence un composé par tiers de terre franche, de terre de bruyère et de terreau de feuilles. On place les terrines en serre tempérée ou sous châssis et sur couche tiède, et l'on donne de fréquents arrosements, attendu la dureté de la capsule et même de l'épisperme des graines. A ce sujet, un jardinier non encore expérimenté pourrait avoir la pensée de débarrasser la graine du *Phlox* de l'enveloppe qui la contient, afin de favoriser la germination; mais il est préférable de semer avec la capsule, car, en voulant la retirer, on peut endommager l'épisperme et diminuer sa propriété à l'égard de l'embryon. En effet : « l'épisperme ou le tégu-
« ment propre de la graine a pour usage d'empêcher l'eau ou les autres
« matières dans lesquelles une graine est soumise à la germination
« d'agir trop directement sur la substance même de l'embryon ; il
« remplit en quelque sorte l'office d'un crible à travers lequel ne peu-
« vent passer que des molécules terreuses fines et très-divisées. Duhamel
« a remarqué que les graines que l'on dépouille de leur tégument se
« développent rarement, ou donnent naissance à des végétaux grêles
« et mal conformés (1). »

Les semis faits suivant la prescription qui précède, passeront l'hiver à lever et à se développer. Quand ils auront atteint de quatre à six centimètres, on les mettra, comme on dit, en nourrice, en les repiquant à froid sous châssis, à faible distance, pour les relever dans le courant de mai, et en faire des planches en pleine terre. Ces semis fleuriront presque tous en août, septembre ou octobre de leur première année, et donneront une satisfaction que je recommande après l'avoir éprouvée.

Beaucoup de jardiniers, soit par ignorance, soit par le défaut de temps, laissent indéfiniment les *Phlox* à la même place : c'est une faute grave et préjudiciable au succès de cette culture; encore si l'on suppléait au déplacement, à la transplantation, par une administration d'engrais rapprochés lors des labours d'hiver ou printaniers! mais non, l'abandon est complet. Eh bien! il ne faut pas oublier que le *Phlox* a besoin d'un changement de terre au moins tous les deux ou trois ans; c'est une exigence d'ailleurs à peu près commune aux plantes de plein air, et à laquelle, en général, on ne prend pas assez la peine de satisfaire.

Je conseillerai encore aux planteurs de *Phlox* de ne pas se borner

(1) Richard. *Eléments de botanique.*

à en répandre çà et là isolément dans les plates-bandes, mais d'en faire des groupes et corbeilles, en y opposant les coloris, et je leur garantis un merveilleux effet.

Le *Phlox*, indépendamment de son mérite au point de vue de la floriculture, possède un avantage qui n'appartient qu'à un petit nombre de genres, et qu'il est bon de signaler : c'est de supporter le relèvement de pleine terre et la mise en pots au moment même de sa floraison, et sans en souffrir.

Cette délicieuse plante ne réclame aucune surveillance particulière, aucune attention, aucun de ces soins qui constituent trop souvent une véritable servitude pour le jardinier, auquel le *Phlox* se bornera à demander un tuteur pour appui, alors qu'il fléchira sous une riche moisson de fleurs.

Une question que je ne comprends pas qu'on ait pu agiter, après avoir cultivé le *Phlox*, est celle de savoir l'exposition qui convient à cette plante. Il est vrai que si l'on consulte le *Bon Jardinier*, qui, d'ailleurs, n'entre dans aucun détail sur sa culture, on y voit que la plupart des variétés du genre doivent être placées à mi-soleil. Je déclare, ici, malgré le respect bien sincère que je professe pour les collaborateurs éminents de cet ouvrage, pour l'autorité de leurs arrêts, et aux prescriptions desquels je suis heureux d'avoir souvent recours, je déclare que le *Phlox* végète admirablement en plein soleil, que sa floraison y est plus vigoureuse et plus abondante, et les coloris beaucoup plus vifs naturellement, que si la plante qui les produit avec tant de générosité était placée à demi-ombre. Il faut donc planter les *Phlox* en plein sud et leur faire recevoir sans obstacle les rayons du soleil, *soles admittere puros*. Et c'est dans cette exposition à la plus vive lumière qu'on sera délicieusement charmé devant un massif de *Phlox*, où des myriades de corolles s'enivrent de chastes baisers, formant un jeu éblouissant qui peut véritablement être comparé à la scintillation des astres.

Je termine en disant : Le *Phlox* a subi les phases et les résultats d'une heureuse révolution dans ses formes et ses coloris, et je ne crains pas d'affirmer qu'il laisse bien loin derrière lui presque toutes les plantes de plein air.

CHÉREAU,
Président honoraire de la Société d'horticulture de la Seine.

CHAUFFAGE DES SERRES ET BACHES.

APPAREIL MIXTE A VAPEUR LIBRE ET AIR CHAUD (1).

Il y a deux lustres à peine, le poêle, avec ses tuyaux de fumée circulant dans la serre, était l'unique chauffage de la résidence hivernale des végétaux exotiques. Cet appareil primitif est excellent pour donner ce qu'on appelle un coup de feu lorsqu'on est surpris par le froid; dans ce cas il n'a pas d'égal; mais s'il faut renouveler souvent son action, il devient désastreux pour les plantes. Ses tuyaux, toujours secs, s'emparent de l'humidité atmosphérique; bientôt l'air ne possède plus la moindre molécule aqueuse, et les plantes ne tardent pas à souffrir de ce manque d'humidité. On parvient cependant à combattre ces funestes effets en plaçant les tuyaux à une certaine profondeur dans le sol, ou en arrosant souvent les sentiers sous lesquels on les fait circuler, ou par d'autres moyens qui rendent à l'air le degré d'humidité exigé pour entretenir une bonne végétation.

L'air chaud, employé seul, a le même inconvénient, mais à un degré moindre; il est préférable, mais il est plus coûteux.

Le chauffage à l'eau chaude, connu des Grecs et des Romains, et qu'on a introduit, dans ces derniers temps, comme une nouvelle découverte, sous le nom de *Thermosiphon*, est aujourd'hui le plus en usage. La chaleur douce et longue, qu'il procure, est très-convenable à la végétation; mais, à côté de ses qualités incontestables, on peut lui reprocher de ne pas chauffer assez, de donner sa chaleur lentement, de ne se déplacer que très-difficilement, d'être un *grand mangeur* de charbon de terre, et enfin de coûter trop cher à établir; il est vrai que pour cer-

(1) Dans un article sur le chauffage à la vapeur libre, publié dans le Numéro de février 1853, M. Burel, en faisant remarquer qu'une grande quantité de calorique dégagé par la galerie de fumée se perdait au centre des terres environnantes, annonçait qu'on pouvait en tirer parti, en construisant un chauffage dans lequel se trouveraient combinés la vapeur et l'air chaud. A cette époque M. Burel essayait ce mode de chauffage, et il promettait d'en donner les détails dans ce recueil. Si nous ne les avons pas publiés plus tôt, c'est que l'auteur voulait connaître exactement les effets de cette combinaison. Aujourd'hui, après une année d'expérience, les résultats obtenus étant satisfaisants, nous n'hésitons pas à faire connaître la construction d'un chauffage plus compliqué auquel nous donnerons le nom de : *appareil mixte*, et à nous joindre à M. Burel pour le recommander aux jardiniers et amateurs qui auraient à chauffer des serres de grandes dimensions; le système primitif, moins couteux, étant suffisant pour chauffer des petites serres. F. H.

taines personnes le mérite d'une chose est en raison de l'élévation de son prix.

Quant à la vapeur, il faut distinguer, car il y a vapeur et vapeur : les grands appareils à vapeur comprimée et les petits appareils à vapeur libre.

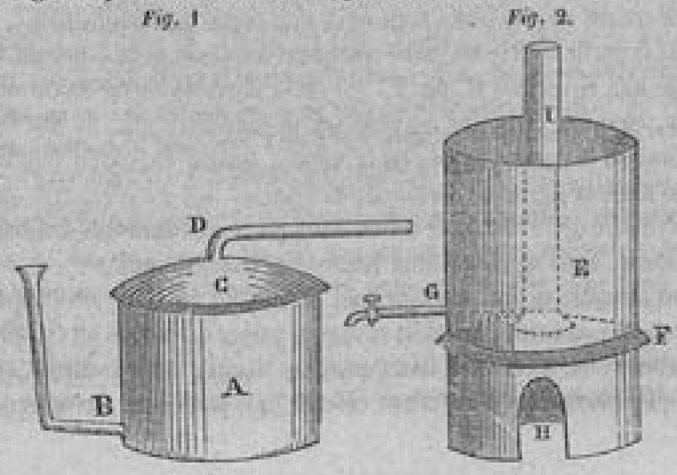
Les premiers ne conviennent qu'aux grandes serres, comme celles du Jardin des Plantes et du Jardin d'Hiver; ils exigent une grande surveillance et un homme exercé; de plus, ils coûtent très-cher.

Les seconds, à vapeur libre, sont peu coûteux, faciles à diriger, et procurent une chaleur humide qui convient particulièrement aux plantes de serre chaude, et à toutes celles qu'on veut chauffer. Aussi voyons-nous la petite vapeur libre s'introduire *sournoisement* dans les petites serres, avec la prétention, assez justifiée, d'y régner bientôt seule. Il parait même que, non satisfaite de parcourir une serre et d'y entretenir une douce et bienfaisante chaleur, elle veut encore, après ce parcours, pénétrer dans les bâches placées sur le devant des serres, pour y faire fleurir la Rose, la Violette, et fructifier les Fraisiers. Enfin les Haricots verts et les Petits-Pois l'attendaient avec impatience, et, s'il faut en croire certain dit-on, elle chercherait à supplanter l'aristocratique thermosiphon.

En février 1853, nous avons donné la description d'un chauffage à vapeur libre pour bâches et serres, en promettant de faire connaître le surplus de chaleur que nous pourrions obtenir du même système, avec adjonction d'une chambre d'air chaud, c'est-à-dire d'un appareil mixte, sans une plus grande dépense de combustible.

Pour répondre et satisfaire aux demandes qui lui ont été adressées, le rédacteur en chef de l'*Horticulteur français* a ajouté à notre article quatre figures qui aideront à l'intelligence du texte.

Fig. 1 *Fig. 2.*



L'appareil, ainsi que nous l'avons déjà dit, se compose d'une chaudière ordinaire en cuivre ou en fonte, ainsi qu'on peut le voir en A, figure 1. A la partie inférieure et sur le côté, on pratique un trou auquel on adapte un tuyau B, muni d'un entonnoir au sommet, pour le remplissage de la chaudière à mesure de l'évaporation. Un couvercle mobile C, avec un tuyau coudé D à son milieu, ferme la chaudière; pour boucher hermétiquement à cet endroit, on garnit la partie rentrante du couvercle avec de la filasse et du blanc de céruse; les conduits pour la circulation de la vapeur, soit en cuivre, soit en grès ou terre cuite, s'ajustent au tuyau coudé du couvercle.

Dans la confection de cette chaudière, l'ouvrier devra se rendre compte de l'épaisseur de la construction du fourneau et de la largeur des galeries de fumée et d'air chaud, afin de courber le tuyau de remplissage, de manière à ce que la partie redressée se trouve en dehors de la construction et appliquée sur elle, comme l'indique la figure 4. Il est important que le fond de l'entonnoir ne dépasse pas en hauteur le dessus de la chaudière. Il sert alors de niveau d'eau.

L'appareil se complète par un réservoir. C'est une sorte de cylindre en cuivre, E, fig. 2, de hauteur variable, mais moins large que la chaudière, de deux centimètres environ. Le fond de ce réservoir, au lieu de se trouver au bord inférieur du cylindre, est établi à 25 ou 30 centimètres de la base, au point indiqué par l'anneau F. Il est percé sur le côté, à quelques centimètres de la paroi, comme on le voit dans les fig. 3 et 4, d'un trou assez large qui reçoit un tuyau I pour le passage de la fumée. Le trou pour le robinet G est pratiqué aussi près que possible du fond, afin que toute l'eau puisse s'écouler en cas de nettoyage dudit réservoir. Ce robinet G doit avoir assez de longueur pour que l'ouverture de la canelle se trouve au-dessus de l'entonnoir du tuyau de remplissage.

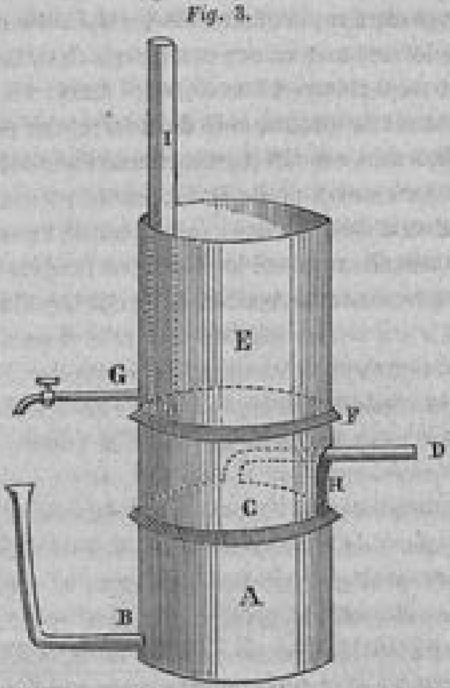
Dans la partie inférieure de ce réservoir, au-dessous de l'anneau F, on ménage une ouverture H, fig. 2, qui est la porte de sortie du conduit de vapeur, quand le réservoir est posé sur la chaudière, fig. 3; elle est en même temps la porte d'entrée de la fumée, quand l'appareil fonctionne comme dans la fig. 4.

Le cylindre de ce réservoir est en deux parties; l'anneau F est le point de soudure, mais sa fabrication regarde le chaudronnier.

Pour la construction du fourneau et la mise en place de l'appareil, l'homme un peu intelligent doit savoir se passer du maçon ou du fumiste. Nous entrerons, à cet effet, dans quelques détails, qui paraîtront oiseux à quelques personnes d'un talent émérite, qui possèdent aussi bien l'art

de la construction que celui de la culture. Mais tout le monde n'a pas hérité de tant de science, et nous croyons être utile à quelques-uns de nos lecteurs, en donnant un petit aperçu de l'art de construire et de monter un appareil de chauffage.

Fig. 3.

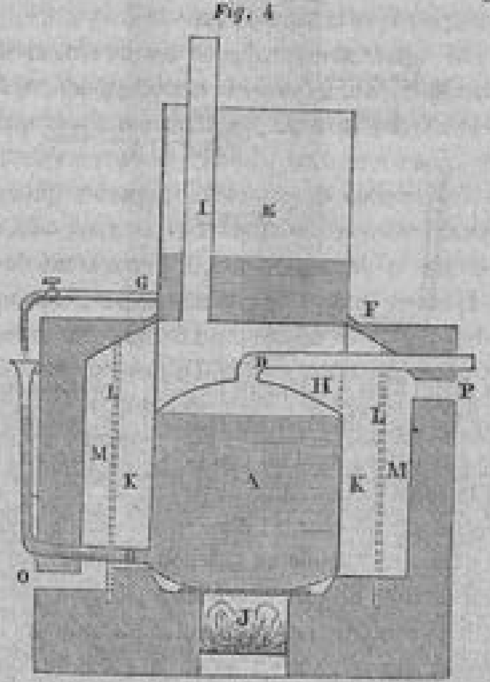


Après avoir établi bien solidement l'assise, ou autrement dit les fondations, on élève les murs du foyer sur lesquels doit poser la chaudière. Ce foyer n'est pas circulaire ; il est un peu plus long que large. On ménage, dès la base de la construction, une ouverture de 18 à 20 centimètres en avant, pour entretenir un courant d'air en dessous de la grille du foyer J, indispensable quand on chauffe au charbon de terre. Lorsque les murs ont une hauteur de trois briques couchées à plat, on pose la grille. On continue ensuite la construction en maintenant toujours la même ouverture sur le devant, qui sert alors à poser la porte du fourneau. On en ménage une nouvelle de même grandeur (18 à 20 centimètres) au point opposé, pour le passage de la fumée, et on a soin d'élargir graduellement les côtés, de manière à former l'entonnoir, pour découvrir le plus possible le fond de la chaudière et avoir à chauffer une plus large surface.

Pour poser la chaudière sur cette construction, il faut que les murs soient élevés de 20 centimètres au moins au-dessus de la grille du foyer,

car, dans une chambre plus basse, la place manque pour loger le combustible nécessaire. La chaudière étant placée bien d'aplomb, on recouvre d'une plaque de tôle l'ouverture ménagée en avant, pour former l'encadrement de la porte du fourneau, et on continue les murs latéraux, mais en arrière des murs du foyer, à 10 centimètres de la chaudière, pour former tout autour une galerie dans laquelle doit circuler la fumée. En même temps qu'on élève ces murs, on construit sur le bord de l'ouverture du fond, et du côté de la serre, une cloison en briques pour donner à la fumée, qui sort par cette ouverture, une seule direction; autrement elle passerait à droite et à gauche, et il n'y aurait pas de tirage. On termine la construction à la hauteur de l'anneau F du réservoir, en avançant intérieurement les dernières rangées de briques, afin de former une sorte de voûte, comme on le voit dans la figure 4.

Fig. 4



Mais ici nous n'avons qu'un simple appareil à la vapeur. Pour ajouter l'air chaud, il n'y a que quelques modifications à faire et qui sont des plus simples.

Lorsque l'appareil est mis en place, on se sert, pour établir la galerie de fumée, non pas de briques, mais d'un grand cylindre en tôle ou de deux plaques demi-cylindriques, ou encore, à défaut, de quatre plaques exactement rapprochées et fixées entre elles, pour que la fumée ne puisse

pas s'échapper par les lignes de jonction ; car cette fumée, en pénétrant dans la galerie voisine, serait entraînée dans la serre, où il est toujours fort désagréable de la rencontrer. Ce sont ces plaques de tôle que nous représentons par des lignes depoints en L de la figure 4. L'espace vide K, entr'elles et l'appareil, est la galerie de fumée ; la cloison en brique pour la direction de la fumée, y est construite comme il a été dit précédemment.

C'est à cinq ou six centimètres de la cloison en tôle LL qu'on élève les murs pour obtenir une seconde galerie MM dans laquelle on fait arriver l'air extérieur, en pratiquant à la base, et dans le mur, une ouverture de 10 centimètres de diamètre que nous indiquons en O de la figure 4. Cet air s'échauffe en circulant autour de la plaque de tôle; on lui ménage une sortie dans la partie supérieure de la galerie, du côté de la serre comme on le voit en P de la même figure.

On comprend, d'après cette disposition de l'appareil, les avantages d'un pareil chauffage. Aussitôt que le feu est allumé, la flamme échauffe le fond de la chaudière ; la fumée, en circulant dans la galerie K, active l'ébullition de l'eau ; en même temps elle communique un certain degré de chaleur à la cloison de tôle L, contre laquelle vient s'échauffer l'air, qui entre dans la galerie M par l'ouverture O. La fumée, pénétrant dans la chambre H par la porte du tuyau D, et sortant de cette chambre par le tuyau I, exerce encore son influence sur l'eau du réservoir, dont la température s'élève à un degré voisin de celui de l'ébullition, et lorsqu'elle est introduite dans la chaudière, il n'y a aucun arrêt dans la formation de la vapeur, qui se dégage par le tuyau coudé du couvercle D, auquel on ajoute les conduits qui parcourent la serre, dans laquelle peut se perdre cette vapeur, pour donner à l'air intérieur un peu d'humidité, dont l'influence sur la végétation est incontestable. Si cependant l'air de la serre était suffisamment humide, on ferait sortir la vapeur au moyen d'un tuyau qui la rejetterait en dehors.

Toutes les fois que l'appareil fonctionne, il faut avoir soin de ne pas laisser la chaudière se vider entièrement. On est certain de l'entretenir à peu près pleine, en laissant continuellement couler du réservoir un lég.r filet d'eau, qu'on obtient en ouvrant un peu la canelle. Voila pour la vapeur.

Quant à l'air, pénétrant par l'ouverture O, il circule dans la galerie MM, s'y échauffe et pénètre dans la serre par le conduit P. D'après nos remarques, l'introduction de cet air chaud, outre qu'il vient purifier l'atmosphère de la serre, élève encore la température de plusieurs degrés.

Enfin pour compléter autant que possible cette note, nous terminerons par un résumé aphoristique de l'art du chauffeur.

1° De la construction du fourneau dépend presque entièrement la bonté du chauffage ;

2° Le chauffage va mal toutes les fois que le fourneau ne tire pas assez ;

3° Une brique mal tournée ; un passage de fumée trop étroit ou trop large ; un courant d'air mal situé ; des coudes trop multipliés ; des fuites de vapeur ou d'eau dans l'intérieur du fourneau ; enfin des *riens*, empêchent un fourneau de bien tirer ;

4° Plus le fourneau a de tirage, mieux l'appareil fonctionne, et moins il dépense de combustible ;

5° Toutes les fois qu'un fourneau ne tire pas bien, il ne faut pas hésiter un seul instant à le démolir pour connaître la cause du mal, et le reconstruire en évitant de tomber dans les mêmes fautes ;

6° On doit s'appliquer à amuser, le plus longtemps possible, la fumée, dans le fourneau, au profit de l'eau, afin de perdre moins de chaleur ;

7° Il y a un grand avantage à pousser vigoureusement le feu à son début, afin de lancer vivement la vapeur dans tous les parcours des tuyaux ; on l'entretient ensuite avec très peu de chose, comme par exemple avec la cendre, qu'on retire du fourneau, mêlée avec un peu de charbon neuf, le tout bien mouillé ;

8° On doit toujours proportionner la *contenance* de la chaudière au parcours des tuyaux et à la grandeur de la serre ;

9° La vapeur monte et descend à volonté ;

10° Cependant, toutes les fois qu'on le peut, il est préférable de placer les tuyaux en montant, au moins dans la première moitié du parcours, sinon dans toute la longueur.

11° Si les tuyaux sont placés à plat, comme dans les petites bâches, il est urgent de pratiquer, en dessous de ces tuyaux, de petits trous, pour faciliter l'écoulement de l'eau produite par la condensation de la vapeur ;

12° Enfin, on doit toujours avoir soin de n'alimenter son appareil qu'avec de l'eau très-propre, pour ne point encrasser l'intérieur de la chaudière.

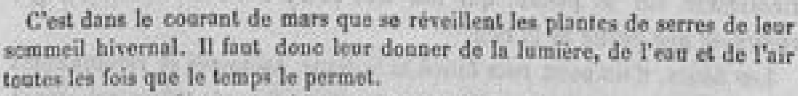
BUREL,
Horticulteur.

Paris. — Imprimerie de J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Phlesia buxifolia.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 63, Paris



SERRES.

C'est dans le courant de mars que se réveillent les plantes de serres de leur sommeil hivernal. Il faut donc leur donner de la lumière, de l'eau et de l'air toutes les fois que le temps le permet.

Dans la serre chaude, les Gesneria, les Gloxinia, etc., commencent à former leurs boutons à fleurs : pour obtenir une belle fleuraison, il faut les placer dans la partie la plus chaude et la mieux éclairée de la serre, et les arroser souvent et copieusement.

Dans la serre tempérée et la serre froide, les Pelargonium, Calcéolaires, Fuchsia, Cinéraires, Verveines, etc., sont également en pleine végétation ; toutes ces plantes réclament aussi des arrosements et beaucoup de lumière. Les Cactées doivent être arrosées d'abord avec une extrême modération ; on peut ensuite *pousser à l'eau* les individus qui se disposent à fleurir.

Le Camellia est en fleurs ; il demande durant sa fleuraison quelques petits soins de toilette, des lavages de feuilles avec une éponge, et on enlève les fleurs à mesure qu'elles se flétrissent.

Enfin, pour les autres plantes de serres, on leur donne de la lumière et des arrosements selon l'état et l'activité de la végétation. Pour éviter les coups de soleil, on blanchit les vitres avec de l'eau de chaux ou de blanc d'Espagne, ou l'on tend des toiles.

Si la température des serres devient trop élevée par suite de l'action du soleil, il faut s'empresser d'arroser les chemins ; l'eau, en s'évaporant, charge l'air d'humidité, qui procure une luxuriante végétation et prépare une belle fleuraison. Autrement, une trop forte chaleur, avec un air sec, ne produit que des pousses maigres et des fleurs petites toutes raccornies.

C'est surtout pour les Orchidées qu'il faut entretenir cette humidité de l'air, par les seringages fréquents des plantes et l'arrosement des allées.

PHILESIA BUXIFOLIA (DE LAMARCK).

(PL. V.)

Etymologie. — Du verbe grec *Phileo*, j'aime.

Famille. — Ce genre est rangé dans les *Smilacées* par Robert Brown, botaniste anglais. — De Jussieu l'avait classé dans les *Asparagées*, en compagnie du *Muguet*, de la *Parisette*, du *Sceau de Salomon* et de l'*Asperge*. — M. Ad. Brongniart le place dans les *Liliacées*, tribu des *Asparagées*.

DESCRIPTION. Le genre *Philesia* ne comprend, jusqu'à ce jour, qu'une seule espèce. C'est un sous-arbrisseau à rameaux flexueux, dressés, garnis de feuilles alternes pétiolées, assez petites, glabres, ovales-elliptiques, très entières, à bords un peu enroulés en dessous, d'un vert foncé en dessus, pâle à la face inférieure, longues de deux à

trois centimètres sur un de largeur, pointues au sommet, rétrécies inférieurement sur le pétiole qui est très-court et dont la base élargie embrasse une partie de la tige.

Les fleurs, d'un beau rose foncé et brillant, solitaires et retombantes au sommet des rameaux, sont portées par un pédoncule très-court, garni à son point d'attache de deux rangées d'écailles imbriquées. Chaque fleur est composée de six pièces : trois extérieures, que nous pouvons appeler sépales, de couleur vert-pâle teinté de rose, pointues au sommet, et beaucoup plus petites que les trois pièces intérieures que l'on peut désigner par le nom de pétales, contrairement aux idées admises en botanique, et qui sont allongées, obtuses, d'une belle couleur rose foncé, et d'une teinte luisante comme de la cire. Dans l'intérieur de cet appareil floral se trouvent six étamines, plus courtes que les pièces de la fleur, à filets amincis supérieurement en alène (*filets subulés*), et portant chacun une anthère longue et versatile comme celles des Amaryllis; l'ovaire est supère, surmonté d'un style droit, plus long que les étamines, et terminé par un stigmate à trois lobes épais. Le fruit est une petite baie arrondie comme celle du *Houx*, et contient plusieurs graines.

HISTORIQUE. La découverte de ce magnifique petit arbuste est due à Commerson, voyageur-botaniste français, désigné, en 1767, par le gouvernement pour accompagner l'illustre navigateur Bougainville dans son voyage autour du monde. C'est en escaladant « les dernières croupes australes de la chaîne des énormes montagnes des Cordillières, qui s'abaissent au détroit de Magellan et aux Terres de Feu, » que Commerson découvrit cet arbuste qui sera un précieux bijou pour l'horticulture moderne. C'est à l'infatigable voyageur de MM. Weitch d'Exeter qu'on en doit l'introduction en Europe à l'état vivant. Il a figuré l'année dernière, en fleurs, à l'exposition de Chiswich, en Angleterre, et M. Morlet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau (Seine-et-Marne), en a doté notre pays, en l'introduisant pour l'exposition de septembre dernier.

CULTURE. Les terres magellaniques placées entre les 52e et 54e degrés de latitude, ont un climat plutôt humide que froid. Des brumes entretiennent, en effet, près du littoral, une température modérée peu sujette aux variations extrêmes. On peut donc espérer que le *Philesia buxifolia* pourra prospérer, à l'air libre, dans le midi de la France et dans les régions maritimes de l'ouest. Les journaux anglais rapportent, au reste, qu'il avait supporté, en pleine terre, les rigueurs de l'hiver de 1851 à 1852, sous le climat d'Exeter, dans les jardins de M. Weitch;



Antoine Riocreux del. Visto sc.

Lælia anceps var. Barkeriana.

N. Rémond imp. r. des Noyers 43. Paris

mais aurait-il pu supporter les 14 degrés de froid du mois de décembre dernier? c'est peu probable. En attendant que l'expérience nous fasse connaître son degré de rusticité, il est prudent de le cultiver en pot, avec une bonne terre franche, mélangée de terreau de feuilles. Pendant la belle saison, on pourra le placer dans les plates-bandes en enterrant le pot, et à l'approche des froids on le rentrera en serre froide. La fleuraison est très-facile; les individus qui ont fleuri avaient de 12 à 30 centimètres de hauteur; mais l'arbuste, dans sa patrie, atteint jusqu'à 1 mètre 25 centimètres. Après la fleuraison, on le rabat assez court pour faciliter le développement des rameaux latéraux, au sommet desquels naissent ses gracieuses et admirables fleurs.

On le multiplie par la séparation des rhizomes souterrains.

F. Herincq.

LÆLIA ANCEPS (de Lindley).

Var. BARKERIANA (pl. vi.)

Etymologie. — C'est probablement une dédicace à *Lælius*, ami de Scipion l'Africain.

Famille. — *Orchidées* de Jussieu; Gynandrie monandrie de Linnée.

Caractères génériques. — Le genre *Lælia* réunit toutes les espèces d'Orchidées épiphytes à fleurs odorantes et très-élégantes, naissant sur des hampes terminales, c'est-à-dire qui se développent au sommet des pseudo-bulbes. Chaque fleur a trois sépales plans, lancéolés égaux, et deux pétales plus larges, d'une forme un peu différente. Le labelle est à trois lobes, dont les deux latéraux, ayant leur bord redressé, forment une sorte de cornet, dans lequel se trouve renfermée la columelle centrale, charnue, canaliculée en avant, et non ailée. Cette columelle porte le stigmate et l'anthère, qui est divisée intérieurement en huit loges.

Caractères spécifiques. — Le *Lælia anceps* a des rhizomes rampants, écailleux, sur lesquels naissent des pseudo-bulbes ovales-tétraquètres, longs de cinq à six centimètres, enveloppés, dans le jeune âge, par quelques écailles acuminées. Les feuilles, coriaces, lancéolées, acuminées et d'un beau vert foncé, sont solitaires, rarement réunies par deux. La hampe, qui porte deux ou trois fleurs dans sa partie supérieure, naît au sommet d'un pseudo-bulbe; elle est grêle, aplatie, à deux tranchants, longue de 50 à 70 centimètres, garnie de quelques écailles engaînantes et carénées. L'ovaire est visqueux. Les sépales et les pétales sont d'une magnifique couleur violet rosé, mais ils sont marqués en dehors et au milieu d'une ligne d'un vert pâle. Le labelle, enroulé en cornet dans sa partie inférieure, est d'une couleur violet pâle extérieurement, et jaune intérieurement, avec des veines rouge de sang; le lobe terminal des labelles est d'un très-beau pourpre foncé, et cette couleur est séparée du jaune du cornet par une sorte de croissant de couleur blanche.

La variété *Barkeriana* diffère du type par les pétales, qui sont presque aussi étroits que les sépales, et par le lobe terminal du labelle, qui est très-acuminé.

HISTORIQUE. Les *Lælia* sont de très-belles plantes qui croissent sur les troncs d'arbres dans les forêts du Mexique et du Brésil. C'est vers 1833 qu'on vit apparaître la première espèce, le *L. anceps;* la variété *Barkeriana* fut introduite un peu plus tard. Puis vinrent les *L. acuminata* à fleurs lilas, les *cinnabarina* et *flava* à fleurs jaunes; les *furfuracea*, *grandiflora*, *mayalis*, violet-clair; *pedunculata* à fleurs roses, et le *superbiens* à grandes fleurs d'un beau rose purpurin. Toutes ces plantes sont d'une culture très-facile; c'est ce qui nous a engagé à figurer la variété *Barkeriana*, qu'on peut se procurer chez tous les horticulteurs qui cultivent les Orchidées. Notre dessin a été fait d'après un magnifique pied, qui a fleuri dans les intéressantes serres du jardin de l'Ecole de Médecine, confiées aux soins intelligents de MM. L'Homme et Rivière.

F. Herincq.

CULTURE DES LÆLIA.

Les diverses espèces du genre *Lælia* ont les pseudo-bulbes tellement variables de forme, qu'on peut les diviser en deux groupes bien distincts.

Le premier groupe comprend :

1° *Lælia superbiens*, dont les pseudo-bulbes sont en forme de massue de quinze à vingt-cinq centimètres de longueur, à côtes peu saillantes.

2° Les *Lælia acuminata*, *rubescens*, *peduncularis*, etc., à pseudo-bulbe de forme ovoïde, aplatie régulièrement sur les bords, renflée vers la base, à sillon sinueux et présentant une côte peu saillante sur chaque face.

3° Les *Lælia autumnalis*, *mayalis*, *grandiflora*, *albida*, etc., également de forme ovoïde, mais renflée entièrement ou un peu allongée, avec les mêmes sinuosités que les précédentes.

4° Enfin, le *Lælia anceps* (qui fait le sujet de cette notice), qui a les pseudo-bulbes longs d'environ dix centimètres, de forme conique, à quatre côtes très-saillantes.

Les espèces du deuxième groupe diffèrent des précédentes, en ce que leurs pseudo-bulbes, variables seulement en longueur, affectent tous une forme presque cylindrique (comme le *Lælia cinnabarina*), renflés à leur base, et se terminant un peu en pointe. Ces espèces diffèrent encore du premier groupe en ce que le rhizome qui réunit les pseudo-bulbes entre eux est excessivement court.

Dans les deux groupes, les pseudo-bulbes se terminent par une ou plusieurs feuilles lisses et coriaces.

Les sujets de la première catégorie habitent les régions chaudes et tempérées du Mexique et du Guatémala, où ils vivent en épiphytes (fausses parasites), fixés sur le tronc et les branches des arbres. — Les autres croissent au Brésil, tantôt sur les rochers, tantôt sur les arbres.

On cultive généralement les orchidées du premier groupe sur des morceaux de bois enveloppés de mousse ; mais ce genre de culture demandant beaucoup trop d'assiduité pour les arrosements, nous y avons suppléé par des paniers faits d'écorce de liége ou de bois de vigne, de châtaignier, etc., proportionnés au volume de la plante. Ces paniers sont garnis dans l'intérieur d'un peu de mousse ou mieux de Sphagnum (mousse aquatique). On les remplit ensuite de terre de bruyère tourbeuse, cassée par petits morceaux, et mélangée d'un peu de ce Sphagnum. En plaçant la terre dans les paniers, on peut intercaller, entre les morceaux de terre qui se trouvent dans le fond, quelques tessons de pots ou d'écorce de liége. La plante est ensuite fixée dans ces paniers, et on les suspend à la toiture de la serre à orchidées, dans la partie où la chaleur est la moins élevée; on mouille modérément pendant les premières semaines, et bientôt on voit apparaître les racines qui viennent se fixer sur les diverses parties extérieures des paniers. C'est alors qu'il faut entretenir continuellement, et d'une manière très-régulière, l'humidité de la terre; car les alternatives de sécheresse et d'humidité entravent le développement de ces plantes, et même très-souvent déterminent leur mort.

Les espèces du deuxième groupe se cultivent dans des pots bien drainés, remplis de terre de bruyère concassée, entremêlée de tessons. Elles exigent, comme les précédentes, un arrosement régulier en toute saison.

Toutes ces espèces (comprenant les deux groupes) se multiplient par la division des pseudo-bulbes.

L'Homme, et Rivière,
Jardinier en chef Sous-chef
du jardin botanique de la Faculté de Médecine de Paris.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Il faut se hâter de terminer les labours, la taille des arbustes et la plantation des plantes vivaces. C'est le moment de faire des boutures d'arbres et d'arbris

ceaux. On sème en pleine terre : Giroflée de Mahon, Adonis, Coreopsis, Nigelle, Reseda, Nemophila, Clarkia, Gilia, Crepis rose, Giroflée jaune, Malopé, Œillet de Chine, Pois de senteur, Reine-Marguerite, Capucines, Volubilis, Collinsia bicolor, Silené à fleurs roses, Balsamines, Belles-de-nuit et Belles-de-jour, Muflier, Petunia, Thlaspi, Scabieuse fleur des veuves, Phacelia, Linaria bipartita, Zinnia. On sème sur couche : Celosia crête de coq, Calceolaires, Quarantaine, Martynia, Gomphrena globosa, Rodanthé, Seneçon des Indes.

Si les gazons n'ont pas été semés à l'automne, on doit s'empresser de les semer en mars. Pour avoir de belles pelouses, il faut les sarcler avec soin et enlever, surtout, cette petite graminée si commune partout, qui croît même entre les pavés des cours, et qu'on appelle Paturin annuel ou *Poa annua* ; cette méchante petite herbe est le destructeur des gazons.

Les Jacinthes et les Tulipes ont à craindre la grêle et les pluies abondantes qui font avorter souvent les boutons. Il faut préparer des tentes, les cerceaux qui doivent recevoir les paillassons pour préserver ces plantes.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Nous trouvons dans la *Flore des serres* de M. Van Houtte :

1° *Abies Jezoensis*, arbre du nord du Japon et qui atteint jusqu'à 30 mètres et plus d'élévation. En Angleterre, MM. Noble et Standish ont constaté sa rusticité ; mais nous n'avons pas de ses nouvelles depuis que le thermomètre centigrade est descendu à Colmar à 19 degrés au-dessous de zéro. On doit le cultiver en orangerie, et lui donner une terre sablonneuse. Les cônes de ce sapin sont, d'après la figure de la *Flore*, d'un violet foncé magnifique, et mesurent 20 centimètres environ de longueur sur 4 à 5 de largeur.

2° *Clerodendrum Bungei*, confondu avec le *C. fœtidum*. Arbrisseau magnifique de la Chine, à grandes feuilles, comme celles du Catalpa, et à fleurs d'un beau rose carminé formant un ample corymbe au sommet des rameaux. Selon M. Van Houtte, il est parfaitement rustique, et dès le printemps on peut le livrer en pleine terre, pour jouir de ses ravissantes fleurs pendant tout l'été. On peut le cultiver en pot, et en serre chaude pour l'avoir en fleurs pendant l'hiver. C'est une excellente acquisition, qu'on peut, il est vrai, remplacer par une ancienne, le *Clerodendrum fœtidum* du commerce, qui a, avec le nouvel arrivé, la plus grande ressemblance ; car il faut les étudier avec une attention toute particulière pour les distinguer. Le *Cl. Bungei* « se distingue aisément » du *fœtidum* du commerce ou *fragrans* du *Botanical register*, ou *Lindleyi* du savant professeur M. Decaisne, « par l'absence *presque totale* de longues bractées glandulifères, entre les fleurs du corymbe, et

surtout par ses calices à dents ovales et courtes, au lieu d'être longues et subulées. »

3° *Spiræa Fortunei.* Charmant arbuste qui a le port du *Spiræa bella*, de magnifiques corymbes de fleurs purpurines, et que les horticulteurs français cultivent sous le nom de *Spiræa callosa.* Mais M. Planchon a cru devoir lui appliquer celui de *Fortunei*, « parce que, dit-il, la plante ainsi dénommée nous *a paru* différer du vrai *Spiræa callosa*, espèce japonaise observée par le botaniste Thunberg. Cette dernière a bien des fleurs purpurines et des feuilles lancéolées comme la nôtre, mais, *s'il faut en croire* la description, ses feuilles sont tout au plus longues d'un pouce et demi, et de plus, à la base même du pétiole, on *observerait* deux callosités luisantes et rouges, dont nous avons cherché vainement la trace sur nos exemplaires. »

4° *Rose Gloire de Dijon.* Nous avons vu cette belle rose à l'exposition de Paris, en juin 1853, où elle a obtenu la médaille d'or. Les fleurs exposées étaient d'un beau jaune transparent avec une légère teinte saumonée. Dans un dessin que M. Jacotot a envoyé à ses correspondants, on a exagéré un peu la couleur; au lieu d'un léger reflet saumoné, l'artiste a ajouté des teintes roses, qui n'ont pas tout à fait le coloris de la fleur. La *Flore des serres*, en reproduisant cette figure, en fait elle-même la remarque. « Elle pèche, dit M. Van Houtte, par un peu d'exagération dans le coloris. Au lieu des teintes carminées du dessin, la fleur naturelle, d'ailleurs admirable de forme, présente sur un fond jaune pâle des nuances saumonées. » — Nous ne comprenons pas que la *Flore des serres*, après une pareille observation, exagère encore la teinte carminée du dessin de M. Jacotot; car la rose qu'elle figure n'est plus une rose jaune pâle avec des teintes saumonées, c'est une belle et admirable rose jaune panachée du carmin le plus pur et le plus brillant.

Nous avons cru devoir faire cette rectification pour éviter des reproches à MM. Jacotot et à tous les horticulteurs qui livreront cette rose, fort belle au reste; car les acquéreurs pourraient très-bien se plaindre d'avoir reçu autre chose que la rose *Gloire de Dijon*, figurée dans la *Flore des serres.*

5° *Petunia striata formosissima.* Variété à corolle blanche, tantôt marquée de rose, tantôt flagellée de carmin, d'autres fois à limbe nettement strié de bandelettes carminées. Le dessin qui représente cette variété est magnifique.

Les autres plantes figurées dans les deux premières livraisons du

tome IX, sont empruntées au *Botanical register*, et ont été signalées dans notre numéro de janvier, page 6.

O. LESCUYER.

PLANTES DE SERRES POUR PLEINE TERRE PENDANT L'ÉTÉ.

Plusieurs fois déjà quelques-uns de nos abonnés ont manifesté le désir de voir paraître, dans l'*Horticulteur Français*, un choix de plantes de serre, qui peuvent être livrées en pleine terre pendant l'été, sans exiger la terre de bruyère, qu'il est difficile, souvent, de se procurer dans quelques localités de la France. Nous croyons donc être agréable, à la plupart de nos lecteurs, en publiant quelques renseignements sur les principales espèces de cette catégorie. Nous ferons observer, toutefois, que ces plantes préfèrent généralement les terres légères, perméables à l'eau, qui s'échauffent facilement et qui se rapprochent le plus, par conséquent, de la terre de bruyère. Les sols de jardins ne présentent pas toujours, il est vrai, ces qualités. Mais le propriétaire, qui ne possède que des terres fortes, ne doit cependant pas s'arrêter devant cette observation, pour abandonner ce mode de culture qui est réellement très-avantageux; car on peut toujours ameublir ou amender une terre, lorsqu'on a du sable fin à sa disposition, et ce sable se trouve à peu près partout.

Enfin, nous observerons, aussi, que le plus grand nombre des plantes mentionnées dans cet article se reproduisent par boutures, éclats ou marcottes, qui, conservés pendant l'hiver en orangerie, serre, ou dans une pièce d'appartement bien éclairée, donnent, l'année suivante, lorsqu'ils sont livrés en pleine terre, des individus fleurissant aussi bien que les pieds-mères, qu'on peut dès-lors abandonner aux ravages des frimas.

Agathea amelloides, vulgairement désignée sous le nom de *Cinéraire à fleurs bleues* ou *Astère d'Afrique*. C'est une très-gracieuse plante de la famille des Composées, qui montre ses jolies fleurs, d'un beau bleu d'azur à disque jaune, tout l'été; et même, lorsque la plante est relevée et rentrée dans une serre froide, elle continue de fleurir une partie de l'hiver. On pourrait même dire qu'elle est en fleur toute l'année. Elle demande une bonne terre franche, mêlée à un peu de sable. A l'automne, on trouve des tiges enracinées naturellement, qu'on relève pour conserver en serre ou sous châssis froid.

Vittadenia trilobata. Autre plante de la même famille que la précédente, et qui forme de très-belles touffes arrondies, peu élevées, tou-

jours couvertes d'élégantes fleurs d'un rose de différentes nuances, passant même quelquefois au blanc. Comme dans l'*Agathea*, ses tiges, qui se trouvent sur le sol, s'enracinent et peuvent être séparées, rempotées et rentrées en serre à l'automne. — Dans les hivers peu rigoureux, cette espèce peut même passer la mauvaise saison à l'air libre avec une simple couverture de feuilles; elle s'accommode très-bien d'une terre de jardin un peu sableuse.

Eupatorium glechonophyllum. Composée à fleurs blanches sans rayons, fleurissant tout l'été; se multiplie très-facilement de marcottes naturelles comme les précédentes. — On peut encore cultiver de même les *Stevia purpurea* à fleurs roses, et *Stevia salicifolia* à fleurs blanches.

Alonzoa linearis et *urticæfolia*. Deux charmantes petites plantes de la famille des Véroniques, à fleurs d'un beau rouge vif disposées en épis. Il leur faut une terre un peu légère, bien égouttée ; on les multiplie par boutures.

Anagallis. Ce genre comprend quelques belles espèces, qu'on peut traiter comme plantes annuelles de pleine terre, ou comme plantes vivaces de serres froides, qu'on livre en pleine terre pendant la belle saison. On en obtient de nouveaux sujets pour la conservation en serre pendant l'hiver, par boutures faites sur couche tiède. Elles préfèrent la terre franche légère. Ces espèces sont : *A. grandiflora* ou *collina; A. grandiflora carnea; A. grandiflora lilacina ; A. Philipsii ; A. fruticosa*.

Bouvardia Jacquini et *leiantha*. Petits arbustes gracieux à fleurs rouges, tubuleuses, disposées en ombelles. En les mettant en pleine terre au mois de mai, on a des fleurs au mois de juin, et qui se succèdent jusqu'aux gelées. Terre franche légère; exposition du midi ; multiplication de boutures et par marcottes.

Datura arborea et *sanguinea*, ou autrement dit *Brugmansia suaveolens* et *bicolor*. Arbuste de 1 m. 50 à 3 mètres, à grandes fleurs blanches ou rouges en forme d'entonnoir, pendantes et très-odorantes. On les bouture très-facilement. Exposition chaude et beaucoup d'eau pendant l'été.

Calcéolaires. Les Calcéolair. s ligneuses viennent très-bien en pleine terre légère pendant l'été ; on les propage de boutures tenues sous cloches, ou par la séparation des touffes au moment de les rentrer en serre.

Canna. On connait plusieurs espèces de *Canna* ou *Balisiers* Mais il

semble que les horticulteurs ignorent le mérite de ces admirables végétaux, d'une végétation si remarquable, et dont le port et l'aspect rompent si agréablement l'uniformité de nos massifs d'arbres ou de plantes dicotylédonées; en effet, ils sont rares dans le commerce. Les *Canna indica, speciosa, limbata, aurantiaca, coccinea*, etc., se cultivent très-bien à la manière des *Dahlia*. Au commencement de mai, on les livre à la pleine terre, plutôt légère que forte. Pendant l'été, on les arrose abondamment; on jouit alors de cette végétation tropicale, si rare dans un jardin, jusqu'au moment où les premières gelées viennent flétrir les plantes encore en fleurs. Alors, comme pour les *Dahlia*, on coupe les tiges; on arrache les souches, qu'on rentre dans un coin de la serre, où l'humidité n'est pas à craindre. Au printemps, on sépare les touffes et on les replante. — Nous le répétons, un massif de Balisier est quelque chose de vraiment ravissant dans un jardin.

Cantua buxifolia, *bicolor* et *splendens*. Ces très-jolis petits arbustes se plaisent bien en pleine terre pendant l'été. Multiplication de boutures.

Chrysanthemum frutescens, *pinnatifidum* et *fœniculaceum*, sont des arbrisseaux qui viennent parfaitement en pleine terre l'été. A l'automne, on les relève, et ils continuent à fleurir dans l'orangerie pendant presque tout l'hiver. On les multiplie avec la plus grande facilité par boutures.

Cinéraires. Comme on obtient, par le semis, de très-belles variétés, on ne conserve plus les anciennes plantes. Cependant, lorsqu'on tient à une collection, on fait des boutures à l'automne, qu'on conserve en serre froide jusqu'au printemps suivant.

Cuphea miniata. Cette charmante petite espèce fait très-bien dans les terres un peu légères. Pour en obtenir une brillante floraison, on doit la pincer souvent. Les boutures se font très-facilement.

Erythrina crista-galli. On plante, en pleine terre, au printemps et à l'automne; on enlève la souche pour la rentrer à nu dans un endroit sec, à l'abri de la gelée.

Francoa sonchifolia. Plante voisine des Saxifrages. Terre légère, et par conséquent peu humide; on en relève des éclats pour faire hiverner sous châssis froid.

Fuchsia. Tous les Fuchsia sont enchantés quand on les livre en pleine terre pendant la belle saison; ils poussent avec une vigueur extraordinaire et donnent une abondante fleuraison; ils se passent très-bien de terre de bruyère, quand le sol n'est pas trop fort. On

trouvera le choix des plus beaux, pages 4, 54, 105, année 1853.

Funkia subcordata, Sieboldtiana et *ovata*. Ces trois plantes, de la famille des Lys, peuvent supporter les hivers un peu rigoureux avec une simple couverture de feuilles; mais quand de grands froids sont à craindre, on se trouvera bien de les relever pour les hiverner en orangerie.

Gallardia Drummondii ou *picta* ou *bicolor*. On en fait des boutures, qu'on rentre en orangerie. On peut traiter de même toutes les nouvelles espèces ou variétés.

Héliotrope. Les plus belles variétés, pour cultiver en pleine terre, sont le *Triomphe de Liége* et le *Voltairianum*.

Indigofera decora. Charmant buisson à fleurs d'un rose tendre, disposées en grappes. Dans les hivers peu rigoureux, il peut passer à l'air avec une simple couverture de feuilles. Il en est de même pour l'*Indigofera Dosua* (1).

Isotoma axillaris. Espèce de Lobelia à longues fleurs bleu pâle. Livrée en pleine terre, au printemps, elle fleurit jusqu'à l'automne.

Lagerstrœmia. Ce délicieux arbrisseau se plaît admirablement en pleine terre, dans les terrains légers, mais riches en humus. Exposé en plein midi, il se couvre d'abondantes et gracieuses fleurs d'un très-beau rose, à pétales frisés. On ne le relève que dans les hivers rigoureux; il supporte quelques degrés de froid. Au printemps, on taille très-court pour obtenir des branches vigoureuses qui se garnissent bientôt de fleurs.

Lantana Camara, Sellowiana et autres, livrés en pleine terre fleurissent abondamment tout l'été.

Lobelia Cardinalis, Queen Victoria, fulgens, splendens, Tupa ou *Tupa feuillei*, etc. Ces jolies plantes, avec lesquelles on peut faire de belles corbeilles, aiment la terre légère, tenue fraîche en été. On sépare les pieds à l'automne pour rempoter les éclats qui hivernent en orangerie.

Mimulus Cardinalis, et ses variétés, sont de très-belles plantes qui fleurissent tout l'été jusqu'à l'automne, lorsqu'on a soin de rabattre les

(1) Depuis que cet article est composé, nous avons vu chez M. Burel, horticulteur, rue des Francs-Bourgeois Saint-Marcel, n° 11, des *Indigofera decora* qui ont passé l'hiver à l'air libre. Les extrémités seulement ont été détruites; le vieux bois paraît intact. Ce serait donc réellement une plante de pleine terre.

tiges défleuries. On fait des boutures en pot pour les conserver en orangerie pendant l'hiver.

Mitraria coccinea. Espèce de *Gesneria* arborescent, à fleurs d'un beau rouge vermillon. Terre légère; exposition chaude.

Nierembergia linearifolia et *gracilis*. Délicieuses petites plantes qui s'élèvent peu; leurs tiges retombantes sur le sol forment un gracieux *gazonnement* tout émaillé d'élégantes fleurs bleuâtres, en coupe comme celles de la pomme de terre. On les multiplie par boutures.

Pelargonium. Il n'y a que les *Pelargonium* ou *Geranium zonale*, *inquinans*, qui peuvent être placés en pleine terre; ils y fleurissent jusqu'aux gelées. Les variétés à grandes fleurs et fantaisie ne fleurissent pas assez et ne donnent qu'une fleuraison très-passagère, elles occuperaient le sol une partie de la belle saison, sans concourir à l'embellissement du parterre. Nous avons indiqué, page 123, année 1852, le mode de multiplication facile et très-rapide des *Pelargonium zonale* et *inquinans ;* nous y renvoyons.

Pentstemon campanulatus, *Hatwegii* ou *splendens*, *cordifolius*, *Murrayanus*, *Scouleri*, etc. Terre légère; on en fait des boutures ou on sépare des éclats pour les conserver en orangerie ou sous châssis froid.

Petunia. Il est plus commode de traiter cette plante comme plante annuelle, que de chercher à la conserver par boutures ou en en relevant les pieds. Les semis faits de très-bonne heure sur couche donnent souvent de très-belles variétés.

Phlox Drummundii. Cette plante qui a produit un très-grand nombre de variétés est, comme la Verveine, difficile à conserver pendant l'hiver; elle fond très-souvent, sans qu'on puisse se rendre compte du *pourquoi*. Aussi la traite-t-on maintenant comme plante annuelle. On sème au printemps, en avril ou mai; mais pour jouir plus longtemps des fleurs, le semis se fait en septembre; on repique le plant en pot pour l'hiverner sous châssis froid ou autre lieu, dans lequel la gelée ne pénètre pas. Au printemps suivant on livre en pleine terre.

Plumbago Larpentæ. Jolie plante basse, touffue, à beau feuillage vert, et à fleurs d'un magnifique bleu, qui passe au violet. Elle se plaît dans les terres légères, peu humides. Sa multiplication est facile par boutures faites à froid.

Salvia splendens, *fulgens* ou *cardinalis*, *gesneroides*, à fleurs rouges, et *patens* à fleurs bleues. Terre légère; on en fait des boutures en septembre pour les conserver en orangerie.

Siphocampylus. Ces plantes très-voisines des *Lobelia*, peuvent être livrées à la pleine terre pendant l'été, quand la terre est légère ; on les relève à l'automne ou on en fait des boutures avec les rameaux bien aoutés, et qui veulent être conservées en serre tempérée.

Stachys coccinea, Ventenatii. Espèces de la famille des Sauges, à fleurs écarlates. On peut les livrer en pleine terre et en faire des corbeilles, quand le sol du jardin est léger et bien drainé ; car ces plantes craignent l'humidité qui les fait fondre.

Swainsona Greyana et *coronillæfolia*. Petits arbrisseaux de la famille des Légumineuses, à fleurs rose pourpré. Terre légère. Ces plantes résistent quelquefois aux froids de nos hivers ; mais en faisant des boutures qu'on rentre en orangerie, on peut remplacer les pieds mères quand la gelée les détruit.

Tritoma media. Liliacée à fleurs tubuleuses, safranées, bordées de vert.

Verveines. Lorsqu'on veut conserver une collection, on relève à l'automne les tiges enracinées, ou on en fait des boutures qu'on rentre dans un endroit de serre exempt d'humidité. On peut les traiter comme plantes annuelles ; mais les plans obtenus par ce procédé fleurissent peut-être un peu trop tard.

Veronica Hendersonii, Lindleyana, salicifolia, speciosa, etc. Toutes ces espèces viennent très-bien en terre ordinaire ; on fait des boutures qui reprennent très-facilement.

Zauschneria Californica, de la famille des Fuchsia, à fleurs rouges. On peut également la traiter comme plante annuelle, mais les semis ne fleurissent qu'en septembre. F. Herincq.

INCONSTANCE DE LA FIANCÉE

(VARIÉTÉ DE CHRYSANTHÈME DE CHINE).

En visitant dans le courant de novembre dernier la belle collection de Chrysanthème de Chine de M. Poligny, jardinier à Creil (Oise), je vis une assez singulière anomalie sur un pied de *Fiancée* ; il portait, en effet, des fleurs blanches et des fleurs jaunes.

L'individu, sur lequel j'ai observé ce phénomène, est cultivé avec beaucoup de goût et de principe. Formé sur une seule tige, on a fait développer, par un pincement habilement pratiqué, 17 branches latérales. De ces 17 branches, 11 sont garnies de fleurs d'un beau blanc, comme dans l'état normal, 5 sont couvertes de fleurs jaunes, 1, la 17e,

porte des fleurons moitié blancs et moitié jaunes. Je ne connais pas encore, dans de ce genre, un jaune aussi vif que celui observé sur cette singulière Chrysanthème ; il est aussi brillant que le jaune des fleurs de l'*Eschsholtzia californica*.

M. Poligny a fait des boutures de cette plante : nous verrons l'année prochaine si l'anomalie se reproduira sur ces nouveaux sujets.

BAZIN,
jardinier entrepreneur, à Clermont, (Oise).

JARDIN FRUITIER.

On finit la taille, les labours et le paillage des plates-bandes. On commence les greffes en fente. Il faut placer les auvents et préserver les espaliers de la grêle et de la gelée au moyen de paillassons et de toiles.

ABRI POUR GARANTIR LES ESPALIERS.

Nous avons vu, l'année dernière, chez un amateur très-distingué, M. Samson-Davilliers, un abri des plus simples pour garantir les espaliers de la gelée. Il consiste en une sorte de petite toiture mobile en planche, dite *volige*, établie au-dessus des espaliers au moyen de piquets fichés dans le mur. Cette petite toiture peut avoir de 50 à 60 centimètres de saillie. Sur leur bord, en avant, sont appendues des toiles excessivement claires, puisque ce sont des toiles de tenture pour le collage des papiers dans les appartements ; elles forment ainsi une sorte de rideau devant les espaliers. Pour les maintenir à peu près fixes, on les arrête sur le sol au moyen d'une simple pierre ou de piquets fichés en terre.

Sous cet appareil peu coûteux et d'une construction facile, les arbres sont parfaitement à l'abri des gelées tardives ; nous en garantissons le succès.

F. HERINCQ.

JARDIN POTAGER.

Il faut se tenir en garde contre les hâles du mois de mars. Vers le 15, on peut dégarnir les souches des artichauts de la terre qui les recouvrait; mais on laisse toujours la litière à sa portée pour recouvrir, si la température l'exigeait. Aussitôt que les hâles ne sont plus à craindre, on enlève tous les œilletons superflus pour ne laisser que les deux plus beaux. — Après cette opération, on arrose largement sa plantation et on couvre le sol d'un bon pailli.

C'est aussi pendant ce mois qu'on sème, laboure et fume les Asperges. Le fumier de cheval est le meilleur pour le dernier usage ; mais dans les terrains très-secs on doit employer du fumier de vache : l'un et l'autre doivent être à moitié décomposés.

On repique : Choux pommés, Choux-fleurs, Fraisiers, Laitues, Ognon blanc, Oseille, Poireau, Romaines ; on fait de nouveaux semis de Carottes, Chicorée sauvage, Choux-fleurs, Choux cabus, de Milan, de Bruxelles ; Epinards, Fèves, Ciboules, Panais, Persil, Poireaux, Ognon blanc ; tous les Pois, Haricots ; Radis rose et Radis noir, Salsifis. Vers la fin du mois, on sème du Céleri, Cerfeuil, Choux quintal et de Poméranie ; toutes les Laitues, Romaines grises et blondes, etc.

Les couches et châssis exigent beaucoup d'attention. Si les réchauds qui entourent les coffres sont trop forts, il se produit des coups de chaleur qui détruisent les récoltes en un instant ; il faut aussi veiller aux coups de soleil, qui produisent le même effet. — On sème sur couche : Melon, Concombre, Tomates, Salades diverses, Raves, etc.

LES FRAISES.

La Fraise, ce fruit qui plaît généralement à tout le monde, est devenu tellement abondant, depuis quelques années, qu'on l'a vendu, en juin dernier, dans les rues de Paris, à raison de quatre sous la livre ; ce qui ne s'était pas encore vu dans la capitale, où il était jadis considéré comme fruit de luxe. Cette abondance est un bienfait inappréciable pour la classe ouvrière, qui trouve, dans son usage, un aliment aussi sain qu'agréable ; la mère de famille peut en donner à ses enfants, qui trouvent la santé et le bonheur en face d'un plat de Fraises.

C'est à l'extrême facilité de culture du fraisier qu'on doit l'abondance de ce délicieux fruit. Il est peu de terrain où le Fraisier ne réussisse pas, quoique, cependant, il préfère les sols qui sont un peu frais. J'ai vu, aux environs de Paris, des plantations faites depuis plus de vingt ans dans le même terrain qui est d'une nature argileuse. Ce sol est tellement rebelle à toute autre culture, que tout ce qu'on a tenté d'y introduire, jusqu'à ce jour, n'a jamais pu y réussir. Le fraisier seul y végète avec une vigueur extraordinaire, et semble ne pas se lasser d'y pousser. Cet exemple si frappant de la *robusticité* du fraisier, milite en faveur d'un végétal aussi précieux, et ce serait se montrer ingrat que de ne pas l'accueillir comme il le mérite. Plantons donc des fraisiers, et que, dans notre pays, il ne se trouve pas un seul jardin qui n'en soit abondamment pourvu ; car, il est fâcheux de le dire, il s'en trouve mal-

heureusement beaucoup dans les campagnes où on en chercherait vainement.

Le fraisier se complait dans le voisinage des habitations, aussi bien que dans l'intérieur des bois. Il lui arrive souvent de se rapprocher de nous; aussi le voit-on souvent croître sur les vieux murs, dans les rochers, quelquefois entre des pierres, ayant à peine la nourriture qui lui est nécessaire. Transporté dans les jardins, il y donne un fruit beaucoup plus volumineux. Quelques personnes prétendent, mais à tort, qu'il y perd de son parfum. Cependant la Fraise des Alpes est là pour donner un démenti à cette assertion; c'est de toutes les Fraises celle qui se rapproche le plus de celle des bois, et la culture, loin de diminuer ses bonnes qualités, semble au contraire les accroître. La Fraise des quatre saisons est encore celle qui occupe le premier rang. L'abondance de son produit, son parfum si suave, et surtout sa qualité *remontante*, en font un plant précieux pour les jardins. En effet, quelle est celle de toutes les fraises nouvelles, si vantées, qui, comme celle des Alpes, après avoir donné son produit, recommence de nouveau pour produire sans interruption jusqu'au moment où les frimas l'arrêtent, ce qu'elle semble ne faire qu'à regret; car, après les premières gelées, on trouve encore des fruits qui ne conservent, il est vrai, avec leur forme, qu'un reste de couleur, que le soleil affaibli ne peut plus augmenter.

L'homme, toujours avide de jouissances, ne se contente plus de ces qualités du fraisier; il veut des fruits plus gros, il les veut énormes, monstrueux. C'est dans ce but qu'il entreprend, chaque année, des semis nombreux, et cela, pour avoir de nouvelles variétés qui remplissent ces conditions. Ce qui le flatte le plus, ce n'est pas de posséder un fruit sucré et parfumé, c'est d'avoir une fraise prodigieuse en grosseur; il la voudrait grosse comme le poing; son imagination en est frappée. Mais hélas! après plusieurs années de culture et des soins assidus, il lui faut abondonner cette fraise qu'on croyait la perfection même, parce qu'on ne lui reconnaît plus les qualités d'un bon fruit. Si seulement elle était passable, on pourrait, à cause de sa grosseur *monstre*, la conserver dans une collection, comme on conserve certaines poires, — la belle Angevine, par exemple, qui est un fruit de parade; — mais elle est sans saveur, creuse, détestable; il faut forcément l'abandonner, ainsi que cela est déjà arrivé pour une foule de variétés annoncées comme possédant les meilleures qualités..... dans les catalogues, bien entendu.

Depuis que les horticulteurs sont entrés dans une voie nouvelle (celle des semis), on a obtenu des variétés très-méritantes. Nous allons

jeter un coup d'œil rapide sur celles qui méritent de fixer l'attention des amateurs. Cet examen portera particulièrement sur les variétés qui sont depuis peu de temps dans la culture, les plus anciennes étant déjà négligées ou tout à fait abandonnées. Nous ferons toutefois une exception en faveur de la *Ken's Seedling*, la *British queen*, *Swainston Seedling*, l'*Elton*, et quelques autres, qui sont des variétés d'un grand mérite, et dont la culture est très-répandue aux environs de Paris, notamment l'*Elton* et la *Ken's Seedling*, très en vogue sur les marchés où on les connaît sous la dénomination un peu trop vague de *Fraises anglaises*. Ces variétés, dont on ne voulait pas entendre parler, lors de leur apparition, n'inspirent plus aujourd'hui la même répugnance ; on les estime à l'égal des *Fraises de Bath*, *Caperon de la Caroline*, qu'on désignait sous le nom impropre de *Fraises ananas*, et qui étaient, avec les Fraises de Montreuil, les seules espèces offertes à la consommation de la capitale.

C'est de 1825 à 1830 qu'a commencé une ère nouvelle pour les Fraises. A cette époque l'Angleterre obtint la *Vilmot's superb*, Fraise qui fit sensation chez nous ; mais on s'aperçut bientôt qu'elle manquait des qualités essentielles. En effet, cette variété produit peu, par la raison que la majeure partie des fleurs ne nouent pas ; ces raisons la firent abandonner promptement. Elle fut alors remplacée par la *Downton*, *Rose Berry*, *Duc de Kent*, *Bostock*, *Grimstonn*, *Methven Castle*, *Prince Alben*, *Deptfort pine*, etc., accompagnées des variétés *Ken's Seedling* et *Elton*, dont il a été parlé plus haut.

Quelques années plus tard, M. Pelvillain, de Meudon, nous fit connaître les deux variétés *Princesse royale* et *Comte de Paris*, deux gains tout à fait remarquables. Dès ce moment l'horticulture parisienne semble se réveiller, à *l'endroit du fraisier*, et bientôt nos jardiniers commencent à s'apercevoir que la France, aussi bien que l'Angleterre et la Belgique, peut produire de très-bonnes Fraises. De nombreux semis sont faits, et M. Jamin obtient les variétés *Angélique*, *Comtesse Thérèse Kicke*, *Duchesse de Trévise*, la *Parisienne*, *Marquise de Latour-Maubourg*, *Vicomtesse Héricart de Thury*, *Impératrice Joséphine* ; M. Graindorge produit : *Comte de Chambord*, *Prémices de Bagnolet* et *Comtesse de Marnes*. Presque en même temps nous arrivent, de l'autre côté de la Manche, *Mammouth*, *Goliath*, *Athlète*, et quantité d'autres, dont l'énumération serait trop longue. C'est beaucoup plus déjà qu'il n'en faut pour occuper les loisirs d'un amateur, et bien peu aujourd'hui seraient tentés de les cultiver toutes.

Le nombre de variétés à admettre, dans un jardin, doit toujours être borné, par la raison que quelques espèces seulement peuvent suffire. Une ou deux précoces, une ou deux de deuxième saison et autant de tardives, c'est tout ce qu'il faut pour une maison telle forte qu'elle soit. Le reste n'est qu'accessoire et de pure curiosité. Nous ne terminerons pas cette notice sans rappeler que la Fraise *Ken's Seedling* est, de toutes les Fraises anglaises, celle qui a rendu le plus de services à l'horticulture en général. Elle est très-répandue aux environs de Paris pour la culture des champs; c'est aussi une excellente variété pour la culture de primeurs. Seulement, un reproche qu'on pourrait lui adresser, c'est que les premiers fruits sont seuls d'un beau volume, tandis que ceux qui suivent sont petits et vont en diminuant jusqu'à n'être pas plus gros que ceux de la quatre saisons, défaut que n'ont pas les variétés *Princesse royale* et *Elton*, qui sont, après la *Ken's Seedling*, celle qu'on rencontre le plus communément dans la culture. Mais hâtons-nous de le dire, elles lui sont bien inférieures sous le rapport de la qualité du fruit. Une variété dont l'introduction, en France, remonte à l'année 1847, mérite d'être citée; c'est la variété *Barne's large white*, dont la chair est d'une finesse extrême et d'un parfum exquis. Elle est tardive, ce qui, dans certain cas, peut être un avantage; malheureusement sa couleur pâle fait que beaucoup de personnes mettent peu d'empressement à la cultiver; c'est une prévention fâcheuse, car elle est une des meilleures Fraises.

Les variétés nouvellement reçues d'Angleterre, comme *Prince Arthur*, *Early prolific*, *Malcoln prize*, *Athlète*, ne valent pas beaucoup mieux que celles des années précédentes, *Goliath*, *Mammouth*, etc., qui n'ont pour elles que la grosseur.

Parmi les Fraises nouvelles de 1852 et 1853, nous citerons :

Perpétuelle reine des quatre saisons (Gauthier). Fruit plus allongé et beaucoup plus gros que dans la *Quatre saisons ordinaire* ; la hampe se divise en plusieurs nœuds tous garnis de fruits, et qui, en même temps, donnent naissance à des racines aériennes; c'est une belle et bonne variété qu'on doit préférer à cause de son produit qui l'emporte sur tous ceux de sa section.

Perpétuelle à feuille de laitue (Gauthier). Feuille gauffrée, d'un vert plus blond que dans la précédente; fruit plus arrondi, excellent; moins traçante que la quatre saisons ancienne.

Victoria (Trollop). Fruit gros, rond un peu allongé, d'un beau rouge; chair rosée, fine et très-sucrée. Nous la considérons comme l'une

des meilleures dans les variétés anglaises reçues l'année dernière; elle est très-fertile.

Comtesse de Marnes (Graindorge). (Voir la figure qui en a été donnée en 1852). Fruit d'un rouge très-intense, de forme variable, quelquefois monstrueux; chair rosée, sucrée et très-juteuse. Variété fertile et hâtive. Il a été présenté à la Société d'Horticulture de Beaune, par M. Moissenet, des fruits qui pesaient jusqu'à trente-cinq grammes, ce qui faisaient quatorze fraises pour une livre ou un demi kilogramme.

Belle de Paris (Bossin et Louesse). Fruit arrondi dans les premiers qui paraissent, et allongés dans ceux qui succèdent, d'un beau rouge vif et vernissé; chair fine, sucrée, d'une saveur agréable; variété très-vigoureuse.

Comtesse de Chambord (Gauthier). Fruit rond, un peu aplati, d'un rouge clair; chair rosée, bonne et sucrée.

Prolific hautbois (Myatt). Fruit ovale allongé, d'un très-beau rouge; chair fine, de première qualité; variété vigoureuse et productive, très-recommandable.

Princesse Mathilde (Gauthier). Fruit arrondi, terminé en pointe, à alvéoles profondes, d'un beau rouge foncé et luisant; chair rosée à l'intérieur, rouge vif au bord, parfumée et très-bonne.

Excellente (Loriot). Fruit rond, très-gros, rouge foncé, exquis; très-belle variété productive et tout à fait recommandable.

Comtesse de Neuilly (Gauthier). Fruit rond, plein, d'un rouge très-intense; chair rouge; variété hâtive d'excellente qualité.

Baron Parguez (Gauthier). Fruit très-volumineux, rouge foncé et velu; chair rougeâtre; cette variété, qui est tardive, à besoin d'être étudiée sous le rapport de la qualité de sa chair. Louesse.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

« *Jusqu'à quel point peut-on, par des bouturages successifs arriver à la modification complète de la couleur des pétales* (1). »

Livré depuis quelques années déjà à la culture des plantes, j'ai été à même de comparer plusieurs phénomènes de végétation, qui m'ont amené à penser que la physiologie peut trouver encore à s'éclairer des observations déduites de pratiques horticoles raisonnées; que ces pratiques sont au fond la partie expérimentale de la science, et que quelques-unes des règles que la science a jusqu'ici données à l'art des mul-

(1) Question proposée par la société d'horticulture de Melun.

tiplications qui, en ces derniers temps surtout, a fait de grands progrès, peuvent être soumises à cette sorte de révision que la marche de l'esprit humain appelle aussi sur d'autres lois. Mais mon travail, presque entièrement expérimental, n'est en quelque façon qu'ébauché : la vérification des expériences auxquelles je me suis livré pour arriver à la solution de la question que j'ai entreprise demanderait encore quelque temps. Cette considération détermine naturellement la forme que je dois donner à cette communication; si, dans quelques cas, j'ajoute au récit de faits acquis des déductions qui ne semblent pas tout à fait conformes aux théories généralement admises, je ne le fais pas en vue de donner quelque importance à mes idées personnelles, mais seulement pour indiquer la tendance de mes efforts.

J'entre en matière en exposant, sommairement d'abord, quelques principes d'organographie et de physiologie végétales, nécessaires à l'intelligence de la théorie que je dois développer ensuite sur la multiplication des végétaux par division ou par bouture.

On sait que l'organisation intérieure, de n'importe quelle partie d'un végétal, se compose d'une foule de cavités de formes et de grandeurs diverses, les unes déterminées par des parois minces et diaphanes, auxquelles on a donné le nom de *cellules* ou d'*utricules;* les autres qui ne sont que les intervalles des premières, c'est-à-dire qui n'existent que partout où les parois des premières ne se touchent pas immédiatement; elles ont reçu le nom de *méats intercellulaires;* leur ensemble constitue le *tissu cellulaire* ou *utriculaire* ou plus simplement le *parenchyme*.

Les cellules sont ovoïdes, arrondies ou ellipsoïdes, lorsqu'elles peuvent se développer librement; elles deviennent polyédriques, prennent le plus souvent la forme d'un dé, d'un dodécaèdre, d'un hexagone, suivant les résistances qu'elles éprouvent entre elles, et par rapport à leur contiguité.

Elles peuvent subir trois modifications principales, suivant l'âge et l'époque de développement des tissus dans lesquels on les considère : tantôt elles s'allongent dans un sens suivant lequel leur diamètre égale un certain nombre de fois leur diamètre transversal ; dans ce cas, leurs extrémités sont effilées en fuseau; tantôt elles sont tubulaires et terminées en pointe à leurs deux extrémités; on les observe à cet état dans le bois, où elles constituent la fibre ligneuse; on leur applique le nom générique de *fibres*.

Elles se présentent encore sous la forme de très-longs tubes cylindriques épars ou réunis en faisceaux, occupant quelquefois la longueur du végétal tout entier; on les appelle alors *vaisseaux*. Mais il est utile

d'observer que ces derniers sont formés par l'union de plusieurs cellules placées bout à bout, dont la partie des parois ainsi soudées s'est d'abord amincie et a fini par disparaître entièrement.

Les *vaisseaux* sont donc des organes déjà moins élémentaires que les cellules et les fibres, puisqu'ils sont formés par l'union de plusieurs de celles-ci.

En effet, si l'on examine une partie d'un végétal à sa première apparition, on n'y observe que des *cellules*; un peu plus tard, on voit des cellules allongées en *fibres*; ce n'est que plus tard encore qu'on voit apparaître les *vaisseaux*.

Je n'entrerai pas dans le détail des *trachées*, des *vaisseaux annulaires réticulés*, *rayés*, *ponctués*, *propres* ou *lactifères*; ce sont autant de modifications de forme et de surface qu'il nous importe peu de connaître pour le sujet qui nous occupe.

Les physiologistes ne sont pas d'accord lorsqu'il s'agit de déterminer le mode de formation et de liaison des cellules entre elles ; dans ces derniers temps, MM. Hugo-Mohl et de Mirbel ont cherché à résoudre ce problème. Suivant ce dernier, le tissu végétal n'est d'abord qu'un liquide mucilagineux, plein et continu, qui en s'épaisissant se creuse d'un grand nombre de petits trous qui seront les cavités des cellules. Le développement de ces cavités augmentant de plus en plus jusqu'à ce qu'elles se touchent, l'union des cellules serait leur état normal et originel. La membrane de la cellule est donc d'abord molle et humide ; elle se sèche et durcit peu à peu ; à une époque ultérieure, il s'en forme intérieurement une seconde, puis une troisième, quelquefois même une quatrième, mais qui s'interrompent en divers points ; il ne reste bientôt plus qu'une petite cavité centrale d'où partent transversalement de petits canaux qui viennent s'arrêter à la membrane extérieure : dans les cellules contiguës, ces canaux latéraux correspondent ordinairement de telle sorte qu'ils semblent n'en former qu'un seul, mettant en communication les deux cavités qui se trouvent néanmoins fermées par un mince diaphragme. Les physiologistes ont diversement expliqué cette communication des cellules. Hill, MM. De Mirbel et Amici avaient aperçu sur leurs parois des pores dont le professeur Link a nié l'existence, tandis que Rudolphi et Sprengel pensent avoir découvert un point d'interruption. Mais nous voyons que c'est uniquement par exsudation que les fluides passent d'une cellule dans une autre.

(*A continuer*.)

ALFROY-DUGUET,
Horticulteur à Lieusaint.

 OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET HORTICOLES, FAITES PAR M. GRAINDORGE (DENIS) A BAGNOLET (SEINE), EN NOVEMBRE 1853.

JOURS.	HAUTEUR DU THERM. CENTIGR.			SITUATION DU VENT. 6 h. m.	ETAT DE L'ATMOSP.	ETAT DU CIEL.		
	6 h. matin	Midi.	Soir.			6 h. matin.	Midi.	6 h. soir.
1	+5,4	+14,3	+10,	S.	Calme.	Clair.	Clair.	Clair.
2	+8,2	+15,7	+11,4	S.	Calme.	Clair.	Nuag.	Couvert.
3	+10,	+14,6	+8,1	S.-E.	Calme.	Nuag.	Nuag.	Clair.
4	+6,7	+12,5	+8,4	S.-E.	Calme.	Brouil.	Clair.	Clair.
5	+5,4	+15,	+11,3	S.	Petit vent.	Brouil.	Nuag.	Couvert.
6	+9,2	+11,5	+10,5	S.-O.	Calme.	Brouil.	Brouil.	Clair.
7	+6,7	+14,1	+9,7	E. S-E.	Calme.	Brouil.	Clair.	Clair.
8	+8,5	+12,7	+8,4	E.	Calme.	Brouil.	Brouil.	Brouil.
9	+6,	+11,1	+7,9	N.-E.	Vent froid.	Nuag.	Nuag.	Nuag.
10	+1,2	+7, 3	+3,2	N.	Vent froid.	Clair.	Nuag.	Brouil.
11	+2,4	+7,4	+4,1	N.-E.	Calme.	Couvert.	Nuag.	Clair.
12	+1,5	+7,7	+2,7	N.	Calme.	Nuag.	Clair.	Clair.
13	−3,3	+4,	+3,5	S.	Calme.	Clair.	Nuag.	Couv.
14	−1,4	+4,5	+2,6	N.	Calme.	Brouil.	Nuag.	Nuag.
15	−1,	+5,7	+4,6	N.	Calme.	Pluie.	Pluie.	Brouil.
16	+4,2	+7,5	+6,3	N.	Vent.	Brouil.	Brouil.	Nuag.
17	+3,5	+7,2	+3,1	N.	Calme.	Clair.	Nuag.	Nuag.
18	−1,5	+3,	+0,2	N.	Calme.	Brouil.	Givre.	Brouil.
19	−1,1	+1,	+0,3	N.	Calme.	Givre.	Brouil.	Brouil.
20	+0,2	+3,1	+2,1	S.-O.	Petit vent.	Brouil.	Nuag.	Nuag.
21	+2,	+2,8	+1,7	N.	Calme.	Couvert.	Couvert.	Couvert.
22	+2,3	+6,7	+1,4	N.	Calme.	Nuag.	Clair.	Clair.
23	+1,7	+4,8	+1,3	N.	Calme.	Couvert.	Couvert.	Couvert.
24	+1,	+3,7	+2,	N.-E.	Calme.	Nuag.	Nuag.	Nuag.
25	+1,4	+3,4	−4,2	N.-E.	Calme.	Nuag.	Nuag.	Clair.
26	+1,2	+4,3	−1,5	N.	Calme.	Pluie.	Nuag.	Pluie.
27	−1,3	+3,4	−0,7	N.	Petit vent.	Couvert.	Nuag.	Couvert.
28	−1,2	+2,7	−1,3	E. N.-E.	Calme.	Couvert.	Couvert.	Couvert.
29	−3,7	−1,2	−3,4	S.	Vent.	Couvert.	Clair.	Nuag.
30	−5,1	−0,7	−2,6	S.-O.	Vent.	Couvert.	Clair.	Nuag.

Remarques. — Dans la nuit du 9 au 10 le ciel est clair, il a un peu gelé.

Observations. — Nous rappelons que le signe + indique au-dessus de zéro, et le — au-dessous ou gelé.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET HORTICOLES, FAITES PAR M. GRAINDORGE (DENIS) A BAGNOLET (SEINE), EN DÉCEMBRE 1853.

JOURS.	HAUTEUR DU THERM. CENTIG.			SITUATION DU VENT.	ÉTAT DE L'ATMOSP.	ÉTAT DU CIEL.		
	6 h. m.	Midi.	6 h. soir.	6 h. m.		6 h. matin.	Midi.	6 h. soir.
1	—4,7	+2,4	—2,3	N.-O.	Petit vent.	Clair.	Clair.	Clair.
2	—5,2	+0,7	—1,8	N.-E.	Petit vent.	Clair.	Clair.	Clair.
3	—4,9	+1,8	—1,6	S.	Calme.	Clair.	Clair.	Clair.
4	—2,1	+4,2	+2,	S.-O.	Calme.	Clair.	Clair.	Clair.
5	—1,4	+2,3	+0,4	S.-E.	Calme.	Couv.	Nuag.	Couv.
6	+1,1	+2,7	+1,6	E.	Calme.	Brouill.	Brouill.	Brouill.
7	+1,	+2,3	+0,7	N.	Calme.	Brouill.	Brouill.	Brouill.
8	—1,5	+2,7	+1,4	N.	Calme.	Brouill.	Brouill.	Brouill.
9	—1,8	+1,9	—2,1	N.	Vent.	Couv.	Nuag.	Clair.
10	—2,	—0,4	—2,7	N.	Vent.	Couv.	Nuag.	Clair.
11	—2,7	—1,3	—2,1	N.	Calme.	Couv.	Couvert.	Couv.
12	—4,3	+1,3	—1,7	S.-O.	Calme.	Clair.	Clair.	Nuag.
13	+3,4	+4,3	+2,7	S.-O.	Gr. vent.	Clair.	Nuag.	Petit nuag.
14	+2,6	+3,1	—2,1	N.-E.	Gr. vent.	Pluie.	Couv.	Nuag.
15	—7,1	—3,1	—3,4	S.	Petit vent.	Couv.	Clair.	Neige.
16	—2,3	—0,6	—2,5	S.-O.	Petit vent.	Neige.	Neige.	Couv.
17	—5,1	—0,7	—1,5	O.	Calme.	Couv.	Couv.	Couv.
18	—7,8	—4,5	—6,2	S. S.-E.	Petit vent.	Couv.	Couv.	Couv.
19	—5,5	—3,1	—2,7	S.-O.	Calme.	Couv.	Couv.	Verglas.
20	+0,7	+2,1	+0,2	S.	Calme.	Couv.	Nuag.	Nuag.
21	—2,7	—1,2	—2,3	S.-O.	Petit vent.	Nuag.	Nuag.	Couv.
22	—2,9	—1,7	—3,4	N.	Vent froid.	Couv.	Couv.	Couv.
23	—7,8	—4,0	—4,1	S.-O.	Petit vent.	Couv.	Neige.	Neige
24	—5,1	—2,4	—3,0	E.	Petit vent	Couvert.	Couv.	Couv.
25	—8,1	—3,8	—6,2	N.	Vent.	Clair.	Clair.	Clair.
26	—14,3	—6,7	—9,6	N.-O.	Petit vent.	Clair.	Clair.	Clair.
27	—5,4	—2,6	—5,2	O. S.-O.	Vent.	Neige.	Neige.	Nuag.
28	—4,5	—1,7	—6,4	O. N.-O.	Calme.	Nuag.	Couv.	Neige.
29	—11,7	—5,2	—8,	N.	Vent.	Clair.	Clair.	Clair.
30	—14,3	—5,2	—2,4	O. S.-O. ½	Vent.	Givre.	Nuag.	Tempête.
31	—10,5	—3,4	—2,4	O. N.-O.	Vent.	Clair.	Clair.	Neige.

Remarque. — Il a beaucoup tombé de neige dans le courant de décembre. A la fin du mois toute la France en était couverte. Dans certaines localités (du nord et de l'est) elle formait une couche de plus d'un mètre. C'est dans la nuit du 25 au 26, que le froid a été le plus intense. A Paris il a été de 14 degrés 3 dixièmes ; à Colmar de 23,7 ; à Bruxelles 18,3. Beaucoup de plantes qui jusqu'à lors avaient résisté à nos hivers, sont mortes, d'autres ont été plus ou moins endommagées. Nous ferons connaître au printemps le résultat de nos observations sur cet intéressant sujet.

ÉCHO HORTICOLE.

On lit dans le *Doubs* :

« De bonnes nouvelles parviennent des pays vignobles. Grâce aux froids rigoureux du mois dernier, les Treilles et les Vignes seront, on l'espère, préservées de la fatale maladie qui les ravage depuis quelques années. *L'oidium* a été combattu par les fortes gelées de décembre, et tout porte à croire que les pieds qui précédemment ont été attaqués ne s'en ressentiront point désormais. »

C'est le cas de dire ici : *« Croyez ça et vous boirez de l'eau,»* car rien jusqu'ici n'a démontré que le froid détruit le germe de l'*oidium;* c'est donc une simple conjecture. Or, nous préférons dire : Veillez, et dès que vous apercevrez les premiers rudiments du désastreux cryptogame, combattez le mal par un des mille procédés indiqués, soit soufre, chaux, plâtre, cendre, eau Grison, etc.

La *Gazette de Madrid* publie l'avis suivant :

« Par décret royal, en date du 3 février, un concours est ouvert pour l'adjudication d'un prix de 25,000 douros (125,000 fr.), à l'auteur de la méthode la plus sûre, la plus efficace, de l'application la plus facile et la plus économique, toutes circonstances égales, pour la guérison de la maladie de la Vigne, connue sous le nom de *oidium Tuckery*, ou cendre, ou poussière de la Vigne. Les bases du concours seront la publicité des secrets et procédés qui doivent être employés, leur application pratique dans les provinces où la maladie s'est montrée, l'étude et la preuve de ses résultats et la comparaison des diverses méthodes essayées ; le tout à la satisfaction du Conseil royal et des Juntes d'agriculture et des autres corporations, professeurs et cultivateurs entendus dans la matière, qui seront désignés. Le terme du concours est de deux ans, et les essais pratiques des méthodes devront se faire dans deux récoltes successives, la condition première de l'adjudication étant que la maladie n'aurait pas disparu par des accidents atmosphériques ou naturels indépendants des remèdes appliqués. La somme de 25,000 douros sera portée au budget de 1856. »

Paris. — Imprimerie de J.-B. Gros, rue des Noyers. 74.



Poire Prince Albert.

N. Remond imp. r. des Noyers 63 Paris



JARDIN FRUITIER.

On achève la taille des arbres vigoureux et à noyaux. Vers la fin du mois, lorsque les bourgeons ont acquis une longueur de deux à trois centimètres, on commence l'ébourgeonnement, c'est-à-dire qu'on supprime tous les bourgeons qui sont inutiles ou nuisibles au parfait développement de l'arbre. On termine le greffe en fente, et on veille sur les arbres en fleurs, pour les protéger des gelées tardives.

POIRE PRINCE ALBERT.

(PL. VII)

Caractères et historique du Poirier. — Voir année 1851, page 193.

La POIRE PRINCE ALBERT, dont nous empruntons la figure aux *Annales de Pomologie*, publiées par la Commission royale de la Belgique, paraît devoir être classée, d'après M. Bivort, au premier rang parmi les fruits qui viennent chaque année enrichir nos jardins fruitiers. Sa grosseur n'est que moyenne; mais sa maturité qui a lieu en février et mars, jointe à la qualité de sa chair, dont l'arome rappelle les Colmars, font de cette poire l'un des fruits les plus estimés.

Elle a été trouvée dans les semis retardataires de la huitième génération de Van Mons et inscrite dans son catalogue sous le nº 2190.

L'arbre est vigoureux; il se plaît également bien sur cognassier et sur franc. Son port rappelle celui des Colmars. Son bois est dressé, vigoureux vers la cime, mais il s'écarte, avec l'âge, vers la base. Ses branches à fruits sont longues, grêles; les supports gris et ridés à la base, faiblement renflés et lisses au sommet.

Les jeunes rameaux sont assez longs, très-coudés, recouverts d'un épiderme lisse, luisant, jaune-verdâtre, marqués de quelques lenticelles arrondies, d'un blanc sale; les mérithalles sont assez longs et assez égaux.

Les feuilles, portées par un pétiole grêle, long de 25 à 40 cent., sont grandes, oblongues-lancéolées ou ovales-lancéolées, aigües, d'un beau vert clair, finement dentelées, longues de 6 à 10 cent., sur 4 à 5 de largeur.

Le fruit est parfois ovale-turbiné, mais ordinairement il est pyriforme-allongé, haut de 8 à 10 cent., sur 7 de large. Son épiderme est assez épais, grenu, lisse, vert clair, peu ou point coloré du côté exposé aux rayons solaires, lavé de roux autour du pédoncule, fortement maculé et

pointillé de même couleur sur toute sa surface, et, en outre, ponctué de quelques points noirs; à l'époque de la maturité, il jaunit légèrement. Le pédoncule est moyen, ligneux, un peu arqué, brun verdâtre, renflé à son sommet comme à sa base et aminci vers le centre, long de 25 à 30 millim., placé droit à fleur du fruit sans solution de continuité, ou obliquement au sommet d'une petite éminence charnue. Le calice ou l'œil est petit, étoilé, ouvert, à sépales ordinairement caducs, situé dans une cavité peu profonde arrondie et évasée. La chair est blanc jaunâtre, fine, fondante, beurrée; son eau est assez abondante, sucrée et d'un parfum des plus agréables, rappelant celui du Passe-Colmar. Quelques concrétions pierreuses très-fines entourent le trognon, qui est petit.

M. Royer, président de la Société pomologique de la Belgique, ayant placé des greffes, en 1848, sur les branches latérales d'une forte pyramide greffée sur cognassier, dans son jardin de Namur, en récolta, en 1853, des fruits de deux formes. Les uns, exactement semblables aux produits de l'arbre mère, étaient pyriformes-allongés, comme l'indique la figure coloriée; les autres étaient ovales-turbinés et d'un jaune d'or à la maturité; c'est cette forme que représente la poire laissée en noir.

M. Bivort, auquel nous empruntons tous ces détails, pose cette question : « Cette anomalie ne proviendraient-elle pas de la greffe sur cognassier ? »

Nous ne sommes pas en état de trancher la question; mais ce que nous pouvons dire, c'est que, si cette anomalie se fût présentée chez certain faiseur, nous aurions aujourd'hui la *Poire Prince Albert*, et la *Poire Reine Victoria*. Ces variations dans la forme se produisent encore assez souvent; elles sont, à n'en pas douter, la source d'où découle une grande partie des brillantes nouveautés que des inventeurs peu scrupuleux mettent chaque jour au commerce, et qui jettent la perturbation dans la nomenclature pomologique.

F. HÉRINCQ.

MALADIE DE LA VIGNE.

Moyen de sauver la récolte, publié par la Société Impériale d'horticulture de Paris et centrale de France (1).

En 1845 et 1846, une maladie s'attaquant à la Vigne apparut à Margate, dans le voisinage de Cantorbéry, en Angleterre. Elle se propagea

(1) Par une commission composée de MM. l'abbé Berlèse, Boussière, Forest, Bréon, Flantin, Lepère, Orbelin et Rousselon, rapporteur.

dans les serres et sur les treilles en plein air. Les feuilles, les jeunes pousses et les grappes étaient comme enfarinées. Un professeur, le révérend docteur Berkeley, publia dans le *Gardener's Chronicle* de 1847 les observations qu'il avait faites sur cette maladie, et il affirma qu'elle était produite par un cryptogame de la famille des Mucédinées, auquel il donna le nom d'*Oïdium Tuckeri*, de celui du jardinier qui, le premier, l'avait signalé.

Quelque temps plus tard, nos Vignes devaient être la proie de ce fléau, et les premières atteintes furent remarquées d'abord à Surène, dans les serres de M. le baron de Rothschild, confiées à l'intelligent jardinier Pavard, puis sur les treilles du potager de Versailles. Notre honorable collègue M. Forest fut le premier qui nous signala cette invasion dans nos séances du 4 octobre 1849 et celle du 21 mars 1850. Elle s'était aussi montrée à Montrouge, sur les treilles de notre collègue Gontier, où nous eûmes l'occasion de la voir le 6 septembre 1849.

Enfin, le 1er mai 1850, M. le docteur Montagne en entretint la Société d'agriculture; il annonça que cette maladie lui paraissait être le résultat de la présence du cryptogame déjà signalé par le docteur Berkeley, et auquel il conserva son nom.

Depuis lors, l'Oïdium a successivement envahi les Vignes cultivées aux environs de Paris, dans les jardins et dans les champs, et celles de plusieurs de nos départements méridionaux, ainsi que de diverses parties de l'Italie, de la Grèce, de l'Asie-Mineure, de l'Algérie, etc.

Est-il nécessaire de rappeler les tristes effets de ce cryptogame? Les bourgeons, les feuilles et les fruits paraissent saupoudrés de poussière blanche produite par les filaments de ce champignon; ils exhalent une odeur vireuse ou de moisi. Les grains se tachent, la végétation est suspendue, la rafle se dessèche et noircit; les grains que la sève n'abandonne pas se contournent et durcissent; leur épiderme, enlacé dans le filet cryptogamique qui les étrangle, se crevasse, et les pépins, mis à nu, deviennent secs, noircissent ou sont rejetés au dehors. Le bois et les jeunes rameaux restent couverts de taches brunes ou noirâtres après que l'Oïdium s'est éteint.

En présence d'un désordre si grave, menaçant de ruiner la fortune de nos vignobles, de toutes parts, en France comme à l'étranger, et surtout en Italie, on s'est mis à l'œuvre pour découvrir et déterminer la cause du mal. Les uns l'ont attribué à une sève exubérante, d'autres à un *Acarus*; ceux-ci, en admettant le cryptogame, l'ont signalé comme conséquence seulement; et chacun a inventé et proposé un moyen particu-

lier de guérison. On a débuté par l'eau de goudron, par des lavages à l'eau pure, par des solutions de sulfate de fer, de sels à base de potasse et de soude, l'eau de mer, le lait de chaux, l'eau de savon croupie, le vinaigre, etc. Tout a été essayé, et, malgré quelques succès accidentels et sans suite, on peut dire que rien n'a réussi.

Cependant, un Anglais, nommé Kyle, avait, dit-on, en 1846, combattu l'Oïdium par la fleur de soufre seule ou en mélange dans un lait de chaux. Les résultats qu'il en a obtenus ne sont pas venus à notre connaissance; mais cette indication a suffi pour appeler l'attention sur elle. En effet, lorsqu'en 1849 le fatal cryptogame se fut emparé des treilles de notre collègue M. Gontier, à Montrouge, cet intelligent horticulteur rechercha aussitôt les moyens de le combattre. Aussi le voyons-nous, dès 1850, inventer un soufflet pour projeter le soufre dont il a appris l'usage, et couvrir ses Vignes de cette poussière après que, pour l'attacher aux pampres et aux fruits, il a imaginé de les humecter en lançant de l'eau sur eux avec une pompe à main. C'est ainsi que, depuis 1851, il a, chaque année, sauvé sa récolte de Raisins de primeur et de ceux cultivés en plein air, et cela malgré l'incurie de ses voisins, qui l'enserrent dans un cercle dont l'atmosphère est incessamment saturée de propagules ou semences qui entretiennent ou renouvellent le fléau.

Cet heureux essai trouva de nombreux imitateurs parmi cette foule de praticiens éclairés, au nombre desquels nous citerons MM. Forest, Orbelin, Malot, Lepère, Flantin, Rose Charmeux et autres, qui s'empressèrent d'en reconnaître les bons effets et d'en propager l'usage par leurs conseils et leur exemple.

Jusqu'alors, toutefois, il pouvait rester quelque doute sur la cause de la maladie; tant d'avis différents, présentés d'une manière plus ou moins spécieuse, s'étaient produits, qu'une sorte d'indécision était permise. Mais M. le docteur Montagne, dans une récente brochure, a prouvé, avec l'autorité de la science appuyée par ses recherches personnelles et par l'opinion motivée d'un grand nombre de savants (1), que l'Oïdium, aujourd'hui Erysiphé selon M. Tulasne, était l'unique cause de la maladie; il n'y a donc plus à craindre de se tromper, le mal est connu, et c'est à le détruire que tous les efforts doivent tendre d'un commun accord.

On a remarqué que les Raisins à peau fine et tendre et à baie succu-

(1) Berkeley; Berthola, rapporteur de la commission de Turin; Bouchardat, Cuppari, Gaddi, Keller, Louis Leclerc, Hugo Mohl, Morren, Payen, marquis Ridolfi, Savi, Tulasne, de Visiani et Zanardini. MONTAGNE.

lente sont ceux que la maladie affecte davantage. Le Frankenthal et tous les Chasselas sont les principales victimes de l'Oïdium ; d'où il suit que, la fleur de soufre étant un excellent moyen de conservation, on peut être assuré de son efficacité dans tous les cas.

Le soufrage, tel que M. Gontier l'a pratiqué d'abord sur ses Vignes, a consisté dans la mouillure complète, à l'aide d'une pompe à main, des bois, feuillages et grappes, puis dans la projection, avec un soufflet, du soufre à l'état de fleur. Ce procédé, d'une exécution aussi simple que facile, a été accueilli avec applaudissement pour les treilles des jardins ; mais on s'est effrayé de son application aux vignobles, et de bons esprits même l'ont déclaré inadmissible dans ce cas. Cependant, les autres moyens ayant échoué, il a bien fallu y revenir ou abandonner la précieuse culture de la Vigne, et, sans chercher des exemples au loin, celui de Thomery peut suffire.

Là on a d'abord employé l'hydrosulfate de chaux, solution de soufre et de chaux, imaginée et mise en usage par M. Grison, du potager de Versailles. L'insuccès complet, qui a été le résultat de son emploi, a ramené à la pensée l'usage du soufre ; et, à l'exemple de M. Rose Charmeux, notre collègue, on a projeté à la main, ou avec un soufflet, la poudre préservatrice, et on a réussi.

Cent-vingt hectares cultivés en Vignes, dont la plus grande partie en plein champ, comme dans un vignoble, ont servi de théâtre à cette grande expérimentation, et le succès qu'elle a obtenu est fait pour ouvrir les yeux aux plus aveugles.

Mais, comme la pratique est un moyen sûr d'expérience féconde, il est advenu que, dans ce travail, on a reconnu la possibilité d'arriver au même résultat sans mouiller préalablement les Vignes, et on comprend de suite l'immense avantage que présente, pour les vignobles, le soufrage à sec, c'est-à-dire sans obligation de transporter avec soi la masse d'eau nécessaire. Seulement on remarquera qu'on devra profiter, pour soufrer, ou du moment qui suit une pluie douce, ou le faire assez matin pour que la rosée puisse aider à retenir le soufre et à l'empêcher d'être enlevé par le vent.

Maintenant, quelles sont les époques favorables au soufrage, et comment doit-on opérer pour obtenir le meilleur succès avec le plus d'économie possible ?

M. Montagne, qui a cependant étudié l'Oïdium sous toutes ses faces, avoue, néanmoins, qu'il ignore où les sporules ou semences sont logées, pendant l'hiver, pour passer la saison des frimas. M. Forest, qui a re-

cherché avec soin les moyens de propagation de ce cryptogame, croit être fondé à dire qu'il séjourne, pendant l'hiver, dans les bourres ou gemmes de la Vigne, seules parties qui puissent lui offrir un asile. Il pense être dans la vérité, parce qu'il a remarqué que c'est toujours sur les bourgeons que la maladie se déclare, et que l'Oïdium suit leur croissance et se montre dès que la température atteint 10 à 15° centigrades. M. Gontier, à Montrouge, a remarqué la même marche, et découvert généralement l'Oïdium sur la partie verte du bourgeon la plus rapprochée du vieux bois. Cette observation importante nous autorise à dire que la première application du soufre doit, dans tous les cas, être faite sur les bourgeons, au moment où la première grappe se montre, ou bien quand ils prennent leur quatrième feuille.

Cette première application de la fleur de soufre, chaque printemps, est indispensable à toutes les Vignes, pendant tout le temps que l'Oïdium existera sur l'un des points de notre territoire. C'est un acte qui sera souvent en pure perte ; mais aucun autre moyen ne paraît sûr dans l'opinion de la Société. En effet, une Vigne est malade cette année ; rien ne peut faire penser qu'elle le sera l'année suivante, pas plus qu'il n'est possible d'augurer qu'elle ne sera pas atteinte parce que jusqu'alors elle aura été épargnée. Il faut donc, préalablement, la cultiver et la tailler comme toujours, et attendre, pour agir, le développement, précédemment indiqué, de ses bourgeons. Lorsqu'ils l'ont acquis, qu'ils soient ou non envahis par l'Oïdium, il convient d'opérer ; il ne faut, dans aucun cas, s'endormir dans une sécurité qui peut être trompeuse, même à l'égard des cépages dont le fruit est à grain dur et dont les feuilles sont velues.

Cette année 1853, la maladie s'est montrée, pour la première fois, à Paris, des derniers jours de mai aux premiers jours de juin. La température de la seconde quinzaine de mai a varié, à midi, de 13 à 26° ; celle de la première quinzaine de juin, de 14 à 27°. On voit que le moment de l'éclosion des sporules est effectivement fixé, ainsi que nous l'avons dit, entre 10 et 15° centigrades quant à la température, et pour l'époque entre le 15 mai et le 15 juin.

Voici donc ce que nous conseillons :

On peut projeter la fleur de soufre, qu'il convient d'acheter aussi sèche que possible, sur les Vignes préalablement mouillées ou sans mouillure, en profitant de la rosée.

Il faut faire l'opération à la main ou à l'aide du soufflet Gontier, ou de tout autre équivalent.

L'emploi du soufre sans mouillure évite une dépense considérable que nécessiterait le transport de l'eau vers les vignobles, quelquefois fort éloignés.

Ainsi donc, armé d'un soufflet, ou portant la fleur de soufre dans un tablier de toile serrée à sa ceinture, on parcourt les rangs d'un vignoble en faisant manœuvrer le soufflet ou en projetant à la main la fleur de soufre sur toutes les parties des Vignes que le soleil visitera dans la journée. Ceci est important, car il n'est pas utile de répandre du soufre sur les portions des ceps qui restent dans l'ombre, et cela est basé sur une observation faite par M. Forest, que l'action du soufre est beaucoup plus intense par les émanations sulfurées que la chaleur solaire produit et par l'odeur qu'il répand.

Cette première opération, que nous déclarons indispensable, doit être faite au moment que nous avons précisé, en ayant soin de lancer le soufre en reculant et avec le vent au dos.

Après la floraison et lorsque le grain est gros comme du petit plomb de chasse, on visite soigneusement le vignoble opéré, et si l'Oïdium a reparu, on recommence la même opération. Enfin, le mal continuant, on en jette une troisième fois lorsque les grains ont acquis la grosseur des petits pois.

Si le résultat est assuré pour les Vignes en plein champ, il ne peut être douteux pour les treilles des jardins, où le succès a partout été plus complet.

Dans les serres à primeurs, l'application est plus facile encore. Il suffit de poser sur les tuyaux à eau chaude du thermosiphon une traînée de fleur de soufre, pour obtenir que les raisins parcourent convenablement les diverses phases de leur végétation. C'est à M. Bergmann fils, jardinier en chef de M. le baron de Rothschild, à Ferrières, qu'on doit cet excellent procédé. Sa réussite est due aux émanations sulfurées que la chaleur fait dégager et qui vont se déposer sur les feuilles et les fruits, avec l'avantage de laisser ces derniers parfaitement propres.

On estime à dix kil. environ la quantité de fleur de soufre nécessaire pour opérer un hectare, et une journée d'homme pour l'appliquer. Il est facile, dès lors, de se faire une idée exacte de la dépense qu'exige cette étendue, dépense qui variera selon les localités, en raison du prix du soufre et de la main-d'œuvre : ainsi, dans le cas où trois applications sont nécessaires, c'est donc trente kil. de soufre et trois journées d'homme à payer par hectare; mais cette somme sera facilement compensée par les produits qu'elle sauvegardera.

Nous concluons en affirmant que, dans notre conviction, aucun autre moyen n'est à employer. Aucune autre pratique de cultures que celles connues n'est ni nécessaire ni même utile. La Vigne n'est point malade (1); seulement elle étouffe accidentellement sous les étreintes du parasite qui s'en empare. Nous venons d'indiquer l'unique procédé de sauver la récolte, et désormais personne ne peut être admis à se plaindre de la perdre, s'il refuse à faire exactement ce que nous venons d'indiquer. Avec un peu de constance et quelques frais de plus, mais qui peuvent être facilement supportés, nous arriverons à voir disparaître le fléau, surtout si les saisons reprennent leur cours climatérique habituel. Alors la Vigne, rendue à sa fécondité première, nous ramènera ces productions viticoles, qui sont une grande partie de notre fortune territoriale.

ROUSSELON.

M. Constant Nivelet, horticulteur à Corbeny (Aisne), nous adresse aussi les résultats d'expériences faites avec un lait de chaux, comme celui qu'on prépare pour blanchir les maisons dans les campagnes, et auquel il ajoute de l'oxyde de fer.

Pour obtenir son oxyde de fer, M. Nivelet met tout simplement du vieux fer dans de l'eau, et c'est un litre de cette eau qu'il ajoute par 100 litres de lait de chaux. Il mouille sa vigne à l'aide de l'arrosoir ou d'une seringue d'arrosement. — Pour prévenir le mal, il fait un premier mouillage huit jours environ avant la floraison; un second quand le raisin est gros comme la moitié d'un pois ordinaire, et enfin un troisième lorsque le grain est à peu près à sa grosseur. Par ces 3 mouillages, notre correspondant a toujours préservé ses vignes, et partout où il a fait faire cette opération avec son eau de chaux et oxyde de fer, il n'y a pas eu la moindre trace de maladie; le raisin arrivé à maturité ne présentait pas la plus petite parcelle de chaux, et le grain était bien doré. M. Nivelet pense que la chaux a la propriété de faire mûrir le raisin plus tôt.

Dans ses *Miscellanées*, la *Flore des Serres* publie une lettre de M. Didot, adressée à M. le ministre de l'intérieur de la Belgique, dans laquelle l'auteur fait connaître que des Vignes dont la partie inférieure des ceps et des premières branches avait été enduite de goudron minéral, n'avaient pas été attaquées par le terrible *Oidium*, et que les

(1) Aucun cep n'est mort, et ceux qu'on a arrachés avaient leur bois et leurs racines aussi sains que dans l'état normal.



Annica Bruzzone pinx. Visto sc.

Brachycome iberidifolia.

N. Rémond imp. r. des Noyers 63. Paris

raisins étaient arrivés à parfaite maturité. — « Que conclure de ce fait, dit M. Didot? Que l'enduit minéral a préservé le raisin? La chose paraît incontestable. »

F. H.

JARDIN D'AGRÉMENT.

On repique en place les plantes qui ont été élevées sur couches; on continue la plantation des plantes vivaces et arbustes d'agrément. On sème encore les graines des espèces indiquées le mois dernier, et de plus, celles des Capucines, Belles-de-Nuit, Haricot d'Espagne, Lupins, Œillets et Roses d'Inde, Volubilis ou Ipomea, etc.

BRACHYCOME IBERIDIFOLIA.

(PL. VIII.)

Étymologie du grec *Brachys*, court et de *comé*, poil: allusion aux quelques soies de l'aigrette qui couronnent les fruits.

Famille des *Composées* et de la tribu des *Radiées* de Jussieu; *Syngénésie* de Linnée.

Caractères génériques. — Les *Brachycome* sont tous des herbes de la Nouvelle-Hollande, tantôt vivaces, tantôt annuelles, à tiges dressées et garnies de feuilles alternes, glabres, découpées plus ou moins profondément et finement sur les côtés. Les fleurs sont réunies en capitules radiés, solitaires au sommet des rameaux; les fleurons de la circonférence, disposés en un seul rang, sont ligulés, et ne renferment qu'un style; ceux du centre sont tubuleux, à cinq dents et présentent cinq étamines soudées par les anthères, et un style, au centre, terminé par deux stigmates. Tous ces fleurons sont réunis sur un réceptacle conique un peu alvéolé et dépourvu de paillettes; l'involucre qui les enserre et simule le calice, est composé de petites écailles un peu membraneuses sur les bords et disposées sur un ou deux rangs. Enfin le fruit qu'on appelle graine, est comprimé latéralement, dépourvu de bec au sommet et seulement couronné de quelques soies très-courtes.

Caractères spécifiques. — Le *Brachycome iberidifolia* est une plante annuelle qui ne s'élève guère qu'à 25 cent.; ses tiges sont dressées, rameuses et très-grêles, garnies de feuilles découpées en petites lanières très-étroites, distantes, entières. Les fleurs, d'une très-grande élégance, varient du blanc au rose, au lilas et au violet très-foncé, et cela sur le même pied; ce qui donne à cette espèce ce joli petit air de coquetterie qu'on aime à rencontrer chez les plantes d'ornement. Le *Brachycome* possède ce petit air au suprême degré, et nous croyons être agréable aux amateurs en le tirant de l'oubli dans lequel il est tombé, nous ne savons trop pourquoi; car, nous le répétons, c'est une délicieuse plante qui se couvre de nombreuses et élégantes fleurs de couleurs et de nuances très-variées, et qui durent une grande partie de la belle saison. On en peut faire des corbeilles, de larges touffes isolées, et de très-élégantes contre-bordures.

CULTURE. Le *Brachycome iberidifolia* veut, pour montrer ses admirables et élégantes fleurs, une terre un peu légère, mais riche en

humus, et une exposition ouverte sans être cependant en plein midi. Il est du nombre de ces mille et une plantes qu'on peut semer à l'automne; mais alors il réclame le châssis pour passer l'hiver. Le semis d'automne se fait en septembre; le plant, lorsqu'il a pris quelques forces, est repiqué en pépinière à la distance de dix centimètres et on le couvre d'un panneau vitré. Au printemps suivant on a des plantes bonnes à mettre en place et qui fleurissent dans le courant de mai. Mais l'époque de ce semis est passée, et, pour cette année, il faut perdre la floraison printanière. On peut néanmoins obtenir encore des plantes capables de fleurir de bonne heure, en semant, dans les premiers jours d'avril, sur couche, et en repiquant le plant dans les mêmes conditions; les plantes ainsi traitées pourront être mises en place dans le mois de mai, en les enlevant soigneusement en motte, et elles donneront des fleurs en juin jusqu'en août. Pour jouir pendant toute la belle saison de l'effet ornemental du *Brachycome*, on peut faire un nouveau semis de cette plante vers la fin d'avril, sur couche, ou dans le courant de mai, et alors en pleine terre et à bonne exposition, dans un terrain bien préparé, comme il est dit à l'article semis, page 86.

En repiquant le plant dans des pots de 11 à 13 centimètres, remplis de bonne terre mélangée de moitié terreau, on obtiendra de charmantes plantes pour orner les jardinières et corbeilles d'appartement.

F. Hérincq.

CHRYSANTHÈMES NOUVEAUX.

Parmi les gains nouveaux annoncés pour le printemps prochain par M. Pelé, nous recommanderons les six suivants, qui sont des plantes vraiment méritantes :

Bouquet parfait, de couleur lilas;
Pluie d'or, d'un très-beau jaune;
Docteur Boisduval, rouge carmin;
Victorieuse, blanc rosé;
Turris eburnea, blanc lilacé;
Mont-Blanc, dont le nom indique suffisamment la couleur.

Quant aux variétés à floraison hâtive, nous demandions dernièrement (nº de novembre 1853) à un de nos confrères, qui critiquait vivement le lot de Chrysanthèmes remontants de la dernière exposition de Paris, dans quelle localité les amateurs de ce genre pourraient en trouver de belles et nombreuses collections. Très-embarrassé, sans doute, il nous

a été répondu qu'on avait « pris pour règle d'éviter toutes discussions qui seraient en dehors des intérêts de l'horticulture. » Mais un ami du journal, horticulteur très-compétent dans la question que soulèvent les Chrysanthèmes à floraison hâtive, et en même temps *membre du conseil d'administration de la Société de la Seine*, a bien voulu nous indiquer, — dans une lettre qui frise de très-près, il est vrai, la réclame, — une source féconde d'où est sortie une infinité de Chrysanthèmes qui fleurissent en juin. Nous sommes obligé d'emprunter cette lettre à un autre journal; car, par distraction évidemment, le *groom* de l'horticulteur le plus compétent dans la question, au lieu de jeter la lettre de son maître dans la boîte de notre journal, l'a fait glisser dans celle d'un journal qui ne veut pas se laisser « entraîner dans une polémique dont les formes acerbes répugnent à ses habitudes. » Néanmoins il s'est empressé de publier la lettre, si pleine d'intérêts purement horticoles, de l'horticulteur compétent dans la question des Chrysanthèmes. Voici cette lettre avec son préambule :

« Nous nous empressons de publier la lettre que nous adresse *l'horticulteur* le plus compétent dans la question que soulèvent les Chrysanthèmes à floraison hâtive. Nos lecteurs remarqueront qu'il ne s'agit pas ici de plantes retardées par artifice compliqué de culture, mais de véritables variétés obtenues par la voie naturelle des semis. »

A M. le rédacteur en chef de la Revue horticole.

« Monsieur, je viens de lire dans l'*Horticulteur français* un ingénieux moyen d'avancer ou de retarder la floraison des Chrysanthèmes de l'Inde.

« Toutefois, si cette manière de procéder obtient le succès qu'on lui promet, il faut convenir que ce n'est pas sans une complication qui contrariera beaucoup d'horticulteurs. Je n'ai pas la prétention de me croire aussi habile que l'auteur de cette découverte, mais peut-être ai-je été plus heureux, car j'ai obtenu, cette année, de mes semis de Chrysanthèmes, une vingtaine de variétés hâtives qui étaient en fleurs dès le mois de juillet. Dans ce nombre, j'en remarque particulièrement *neuf* qui me paraissent hors ligne, et qui appartiennent à ce qu'on appelle le genre *renonculiforme*. J'ai, du reste, la conviction intime que, l'année prochaine, la nature aidant, j'aurai un assez nombreux cortége de variétés de premier mérite, dans les Chrysanthèmes d'été.

« Veuillez agréer, etc. LEBOIS,

Propriétaire-horticulteur à Livry (Seine-et-Oise). »

Nous ferons remarquer deux choses à M. Lebois : la première et la plus importante, c'est qu'il a oublié de dire chez qui on trouve ces nouveaux gains ; car M. Lebois ne fait pas le commerce en détail. La seconde, c'est que, pour avancer ou retarder les Chrysanthèmes, la *complication* n'est pas aussi *compliquée* que le dit l'horticulteur le plus compétent dans la question. Il suffit tout simplement d'empêcher la floraison automnale en pinçant tous les rameaux à fleurs, et de conserver les plantes dans une serre froide en les traitant comme des *Pelargonium*, c'est-à-dire, en ne les arrosant que juste ce qu'il faut pour les empêcher de mourir. M. Alphonse Dufoy n'a pas trouvé le procédé aussi compliqué que M. Lebois, à ce qu'il paraît, car, à l'exposition de mai 1853, il exposait trois jolis petits pieds de Chrysanthèmes pompons non remontants, en pleine floraison (1).

Nous ne nions pas, qu'on le sache bien, l'existence de Chrysanthèmes à floraison tardive. Nous avons été, au contraire, les premiers à les signaler aux amateurs. En reproduisant les articles de MM. Hugé et Rosciaud, nous avons voulu seulement mettre les amateurs en garde contre le charlatanisme, qui pouvait s'emparer du procédé pour faire, avec de vieilles plantes, des *variétés remontantes*, et rien de plus. Du reste, nous sommes très-heureux d'avoir donné occasion à M. Lebois, d'annoncer ses nouveaux gains de Chrysanthèmes.

F. HÉRINCQ.

PLANTES NOUVELLES ANNONCÉES PAR LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Begonia biserrata. Plante de 70 cent. à 1 mètre, à tiges velues, garnies de feuilles pétiolées obliques, poilues, à 4 ou 5 lobes inégaux. Les fleurs, pendantes et disposées en panicules axillaires et terminales, sont d'un blanc jaunâtre nuancé de rose saumoné. Cette espèce a été découverte à Guatemala, par M. Skinner.

Metternichia principis ou *princeps*, et encore *Lisianthus ophiorrhiza*. Le *Metternichia* est un arbre du Brésil, de la famille des *Solanées*, ou, pour parler un langage à la portée de tous, de la famille des Pommes de terre. Il a des feuilles alternes brièvement pétiolées, coriaces, elliptiques, entières et luisantes. Ses fleurs blanches, très-grandes et très-belles, naissent au sommet des rameaux ; sa corolle en entonnoir

(1) Ce jourd'hui 6 avril 1854, au moment de mettre sous presse, M. Mézard, de Puteaux, présente à la *Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France*, deux variétés, *non remontantes*, magnifiquement fleuries.

(infondibuliforme), est à 5 lobes courts et égaux, mais ondulés et crénelés. — C'est un bel arbre ; malheureusement ses fleurs, qui apparaissent en août, sont sans odeur. Il est de serre chaude.

Campanula Vidalii ou *Vidaliana*. Cette *Campanule*, originaire des Azores, fleurit en août. Elle s'élève à 70 ou 80 cent. ; ses tiges sont un peu ligneuses inférieurement, visqueuses sur les parties herbacées. Ses feuilles, souvent disposées en rosette à la base, sont oblongues ou en formes de spatule, grossièrement dentelées, mais celles qui avoisinent les fleurs sont plus petites et ressemblent à des bractées. Au sommet des tiges se développent les fleurs pendantes, disposées en grappes, blanches, ayant à peu près la forme et la grandeur des fleurs de la *Campanula medium*, mais un peu étranglées au-dessous des cinq lobes. — Cette espèce est introduite en France ; nous l'avons vue à l'exposition de Paris dans le lot de M. Pelé, horticulteur, rue de Lourcine, 81. Chez MM. Chauvière et Rougier, rue de la Roquette, et nous la trouvons mentionnée dans le catalogue de MM. Lierval et Varengue (de Passy). — Elle est d'orangerie ; peut-être passera-t-elle en pleine terre, avec une couverture de feuilles pendant l'hiver.

Papaver pilosum et aussi *olympicum*. Le *Botanical magazine* met un point de doute après son *root perennial ;* nous n'affirmons donc pas que ce Pavot soit vivace. Ses tiges et ses feuilles sont vêtues de poils roides, ce qui n'est jamais bien porté par les plantes que l'on destine à l'ornementation des jardins. Ses fleurs sont d'un beau rouge orange, plus vif que celui du *Papaver orientale ;* elles n'ont pas tout à fait autant d'ampleur que les corolles de cette dernière espèce ; chaque pétale est marqué d'une macule blanche à la base. — Le *Papaver pilosum*, originaire de la Grèce, est évidemment de pleine terre comme le *P. orientale*.

Dictyanthus pavonii. Sous-arbrisseau grimpant, de la famille des *Asclépiadées*, à tiges grêles garnies de feuilles pétiolées molles, en forme de cœur. A l'aisselle de ces feuilles apparaissent, vers août et septembre, des pédoncules qui portent bientôt une ou deux fleurs très-remarquables par leur limbe étoilé, d'un vert pâle jaunâtre, élégamment veiné de différentes nuances de rose. — Originaire du Pérou, le *Dictyanthus Pavonii* est de serre chaude, dans laquelle il ornera très-agréablement les petites colonnes qui soutiennent les panneaux vitrés.

Plumiera Jamesoni. Arbrisseau de la famille des *Apocynées* ou de la *Pervenche*, à grandes feuilles lancéolées luisantes. Les fleurs, disposées en sorte de bouquet, sont amples, très-élégantes, odorantes, d'un beau jaune, à cinq grands lobes picturés de rouge en dehors. Ce *Plumiera*,

qui a été reçu de Guayaquil par M. Jameson, est de serre chaude et se cultive comme les *Allamanda*.

Passiflora Medusæa. Cette espèce de Passiflore, dont l'origine mexicaine est douteuse, compte déjà quelques années de séjour en Europe. Elle a été figurée par M. Lemaire, dans le vol. 4 de la *Flore des serres*. C'est une élégante coquette, aux fleurs petites, légères, d'un jaune clair, sur lequel ressort admirablement le rouge vif de ses nombreux filets staminoïdes. Elle fleurit en novembre. On peut la cultiver en serre tempérée et même jardin d'hiver, en pleine terre, dans un sol bien drainé.

Didymocarpus Humboldtiana. Sorte de *Gesneria* à rhizomes souterrains, et dont les feuilles, poilues en dessus et tomenteuses en dessous, sont ovales-elliptiques et toutes radicales. Les fleurs, violacées, petites, sont disposées plusieurs en panicules au sommet de hampes nues, hautes de 15 à 20 centimètres. O. LESCUYER.

DES SEMIS DE PLANTES D'ORNEMENT.

S'il est des graines qui germent dans tous les terrains, et n'importe à quelle exposition, il en est d'autres qui exigent des soins particuliers qu'on néglige trop souvent et sans lesquels il n'y a pas de réussite possible. En général, plus une plante est délicate, plus la germination est difficile, et plus par conséquent la terre dans laquelle il faut semer doit être légère.

Il y a des terrains qui conviennent peu, et qui se refusent même à l'ensemencement de certaines graines. Les terres argileuses ou compactes et humides sont dans ce cas. Lorsqu'on y sème à l'époque ordinaire des semis, elles n'ont pas encore eu le temps, le plus souvent, de s'échauffer, et, étant trop froides pour déterminer la germination, les graines fines à tégument mince pourrissent complétement en quelques jours. Quand on possède de pareils terrains, il faut faire ses semis sur couches, ou attendre que le sol soit suffisamment échauffé. Dans les terres légères, cet inconvénient n'existe pas ; on peut semer plus tôt, et il est avantageux même de semer les plantes rustiques avant l'hiver, c'est-à-dire dans le courant de septembre.

Mais quelque soit la nature du terrain, il faut, pour obtenir de bons résultats, que la terre soit préalablement préparée par des labours soignés et des amendements ou des engrais convenables. Il ne suffit pas cependant de remuer plus ou moins profondément le sol, il faut encore qu'il soit parfaitement purgé des mauvaises herbes, des pierres, des racines, etc.,

qui nuisent au développement des jeunes radicelles. Dans les terres impures, c'est-à-dire dans les terres pierreuses, herbeuses, etc., on ne doit pas hésiter à les passer à la claie. On opère, par cette opération, le mélange parfait des engrais, l'ameublissement du sol qui est alors plus facilement pénétré par les trois agents nécessaires à la germination : l'eau, l'air et la chaleur. — On se trouve bien aussi de recouvrir le sol de 3 ou 4 cent. de terreau bien émietté et dépourvu de pierre.

Il importe donc, pour avoir de belles plantes annuelles, de préparer ainsi, non pas tout son jardin, mais quelques plates-bandes sur lesquelles on fera les semis et les repiquages, et, lorsqu'on le peut, une couche pour obtenir plusieurs saisons de la même espèce.

Mais, les précautions à prendre dans l'ensemencement ne se bornent pas seulement à la préparation du sol, il faut en outre, tenir compte du climat, de la nature et de la grosseur des graines.

La différence du climat fait varier l'époque des semis. Dans le midi de la France, et dans toutes les régions où les froids ne sont pas rigoureux, on peut semer de très-bonne heure, et même toutes les plantes peuvent être semées à l'automne. Dans les régions qui s'avancent de plus en plus vers le nord, les semis d'automne à l'air libre sont impossibles, et ceux du printemps ne doivent être faits que quelques jours après l'époque indiquée pour le centre et le midi ; autrement les gelées tardives, très-fréquentes dans ces régions, détruiraient le jeune plant.

La nature et la grosseur des graines font varier l'épaisseur de la terre ou du terreau qui recouvre la semence. Plus une graine est fine, moins elle doit être recouverte ; quelquefois même, on doit se contenter de l'appuyer légèrement avec le dos de la main, pour la faire adhérer simplement à la terre; mais, dans ce cas, ces semis doivent être un peu ombrés, avec de la mousse répandue sur le sol, ou à mi-soleil, afin que la terre conserve le degré d'humidité convenable pour provoquer la germination.

Les semis en pleine terre ne se font pas tous de la même manière ; ils varient selon le *tempérament* et les *mœurs* des plantes. Quelques espèces d'un tempérament rétif, ne veulent pas être déplacées, ou, si elles supportent ce déplacement, ce n'est qu'au péril de la vie. Ce sont généralement les plantes à racines longues et pivotantes. On doit alors les semer à l'endroit qui leur est destiné ; c'est ce qu'on appelle *semer en place*.

Pour *semer en place*, on laboure l'emplacement avec soin, en brisant bien les mottes et en retirant tous les corps étrangers nuisibles, ou qui peuvent entraver la germination. On passe le rateau pour enlever toutes

les petites pierres, et niveler le sol, puis, avec la main, on pratique un petit bassin de 5 ou 6 cent. de profondeur sur un diamètre variable selon la grosseur de la touffe qu'on veut obtenir. Si le sol est compacte, on fait le bassin un peu plus profond, afin d'y mettre quelques centimètres de terreau dans lequel les graines commenceront à germer. On le plombe légèrement avec le dos de la main, et les doigts faisant fonctions de rateau régularisent le fond du bassin. Dans cet état la terre est disposée à recevoir toutes les graines qu'on voudra bien lui confier, mais elle n'en garantit pas la germination. Cet acte de la vie végétale s'accomplira ou ne s'accomplira pas; ceci regarde encore le semeur. Si, en recouvrant avec de la terre ou du terreau tamisé ou non, suivant la grosseur des graines, on en met une couche trop épaisse, la semence se trouvant privée d'air ne germera pas : elle pourrira si le sol est humide. Si au contraire elle n'est pas suffisamment couverte, elle se desséchera sous l'action du soleil, ou bien, les oiseaux en feront leurs profits. Le point important est là. Enterrer les graines d'après leur grosseur.

Le semis fait et la germination accomplie, il ne reste qu'à veiller sur le jeune plant; quelques légers arrosages avec une pomme fine, et ensuite un éclaircissage lorsque le plant est trop dru, sont les seuls soins que réclament les plantes semées en place.

L'éclaircissage consiste, comme chacun sait, à arracher une certaine quantité de plants, en choisissant les plus faibles, pour favoriser le développement des plus beaux. Cette opération doit être faite avec beaucoup de précautions, afin d'éclaircir régulièrement les touffes sans endommager les pieds restants.

Les *semis en pépinière* se font sur des plates-bandes de terre bien préparées, inclinées un peu en ados et disposées au midi. Lorsque le sol est bien ameubli et épierré, on égalise la plate-bande avec le rateau, et si on a du terreau à sa disposition, on en répand une couche de 3 à 4 cent. On tasse alors légèrement le tout, et on sème. La graine est recouverte selon son volume, soit avec du terreau fin, soit avec de la terre.

Nous ferons observer ici que l'emploi du terreau pour recouvrir les graines est excellent pendant les mois de mars, avril et commencement de mai; parce que, alors, il absorbe les rayons lumineux du soleil et procure aux graines une chaleur qui accélère la germination; mais pour les semis de fin mai, juin, etc., la terre fine recouverte d'un fin paillis est préférable. En avril et commencement de mai, il n'y a pas d'inconvénients à ce que la terre s'échauffe, parce que, à cette époque, nous avons les giboulées et des petites pluies qui viennent à chaque instant restituer au

sol l'humidité qu'il perd par l'évaporation ; les graines par conséquent ne sont jamais exposées à une longue sécheresse. Mais en juin, il en est tout autrement. La terre est alors suffisamment chaude, il faut lui conserver son humidité, parce que les pluies sont plus rares, et en couvrant avec du terreau, qui absorbe la lumière, on aide encore au dessèchement du sol.

Le paillis, qui est composé d'une masse de petites parcelles de paille, n'absorbe pas les rayons lumineux ; il les brise, entrave leur introduction directe dans la terre, empêche l'évaporation et conserve ainsi l'humidité du sol. En outre, ce paillis empêche le terrain d'être battu par les pluies ou les eaux d'arrosements.

Si les semis ont été faits de bonne heure et que de petites gelées surviennent au moment de la germination, on couvre avec de la litière ou on jette pendant la nuit un paillasson sur les plates-bandes ensemencées.

Aussitôt que le plant est suffisamment développé, on l'arrache pour le repiquer en pépinière, c'est-à-dire dans une autre plate-bande bien préparée, comme celle sur laquelle a été fait le semis. On laisse ainsi ces plants jusqu'au moment de les mettre en place.

En réservant un petit bout de jardin pour les semis et repiquages, on a l'avantage d'avoir toujours de jeunes plantes, qui attendent pour remplacer les anciennes qui s'en vont, et le parterre n'est jamais privé de fleurs.

Enfin on *sème sur couche* pour avancer la floraison de quelques espèces. A cet effet on prépare une couche de la longueur du châssis qu'on a à sa disposition, et lorsqu'elle est montée on y place le coffre et on la charge de 15 à 20 cent. de terreau ou de terre légère bien préparée. Aussitôt que le fumier a jeté son feu, on plombe un peu le terreau ou la terre, afin qu'il ne tasse plus après l'ensemencement ; on recouvre la graine selon sa grosseur ou sa finesse.

Les semis sur couche se font dans le courant de mars et première quinzaine d'avril. A cette époque il survient encore des gelées. Pendant les nuits on couvre avec des paillassons, qui sont retirés aussitôt que le soleil apparait ; la chaleur intérieure du châssis ne doit pas descendre au-dessous de 12 à 15 degrés ; on renouvelle, au besoin, les réchauds qui entourent la couche, pour empêcher la température de descendre plus bas. Si la terre perdait trop de son humidité, on donnerait de légers arrosages avec un arrosoir à pomme fine et de manière à ne pas trop battre la terre.

Jusqu'au moment de la germination, on maintient les coffres exactement fermés ; mais aussitôt que les jeunes plantes apparaissent, l'air doit être donné toutes les fois que le temps le permet, en soulevant plus ou moins les panneaux vitrés, qu'on rabat dans l'après-midi, une heure au moins avant la disparition du soleil. Quand la lumière solaire est trop ardente, on en atténue les effets, en blanchissant les vitres ou en ombrant avec des toiles à grosses mailles, ou enfin avec de la litière sèche.

Aussitôt que le plant a développé quelques feuilles, on le repique soit sur une autre couche, soit sur une plate-bande bien exposée et bien préparée, si la saison est assez avancée pour n'avoir plus à redouter les gelées.

Pour les plantes tout à fait délicates et dont on ne possède que peu de graines, on sème dans des pots ou des terrines qu'on place sur couche et sous châssis. Le repiquage peut se faire également en pot, ou sur couche et sous châssis.

Nous sommes en avril, c'est le moment de semer sur couche. A l'œuvre donc.

F. Hérincq.

SERRES.

Le soleil, qui commence à prendre de la force, dispense de faire du feu, au moins dans les serres tempérées. Il faut donner de l'air toutes les fois que le temps le permet, et arroser les plantes en raison de la chaleur et de l'état de la végétation. Pour briser les rayons du soleil trop ardent, on peut blanchir les vitres. On fait les boutures et les greffes de différents arbustes.

UN LABYRINTHE DE FLEURS.

Il faut plaindre les critiques de mauvaise foi : ils doivent être souvent en proie à de cruelles insomnnies, à de cuisants remords. Il faut plaindre encore les critiques qui, par la nature des choses soumises à leur appréciation, n'ont pas de louanges à donner : c'est une triste mission ; la mienne est toute différente ainsi qu'on va le voir.

Si l'une des belles et riches cités du Levant, Smyrne, a été décorée du surnom de la ville des Roses, une laide et pauvre rue de Paris peut bien prendre celui de la rue aux Camellia. Je laisse à Ismir le retentissement de sa célébrité, et quoique peu convaincu, j'aime mieux croire que d'aller voir ; non pas que j'aie peur de la peste et des tremblements de terre qui sont assez fréquents par là, ni des Cosaques qui rôdent momentanément dans ces parages ; mais l'Anatolie est passablement loin de la Seine,

tandis que ma rue aux Camellia, quoique située dans un quartier perdu, est comparativement sous la main.

Déjà l'on devine, je gage,
Sans que j'en dise davantage,

que j'ai fait récemment une visite au délicieux jardin d'hiver des frères Lemichez; c'est vrai, j'en ai même fait deux, et ne m'en tiendrai pas là. On dira peut-être que j'ai déjà parlé plusieurs fois de ce paradis terrestre; c'est encore vrai, est-ce trop d'une fois par an? On ajoutera: vous êtes donc passionné pour la floriculture? C'est vrai, de rechef; j'ai fait déjà et souvent ma profession de foi à cet égard; les fleurs! Ah! les fleurs! Avec un seul genre de rivales qu'elles possèdent, c'est assurément ce que la création compte de plus délicieux. Enfin, fera-t-on encore, il y a des fleurs ailleurs que dans la rue des Trois-Couronnes; c'est toujours vrai. Mais ici, je porte un défi à tous: c'est de me conduire, au mois de mars, dans une oasis qui tout à la fois en réunisse autant, d'aussi belles, d'aussi fraîches, d'aussi rares, d'aussi bien cultivées; c'est de me faire voir un jardin d'hiver aussi coquettement agencé, aussi poétiquement ornementé.

Eh! mon Dieu, je sais bien que tout le monde n'éprouve pas les douces émotions dont je suis saisi en présence de belles masses florales, je le sais. Je m'explique parfaitement et en général le désaccord des impressions en matière horticole; l'aigle voit à sa manière, le lynx voit à la sienne. Et puis le goût n'est pas du domaine des mathématiques; au lieu d'être soumis à l'exactitude, il varie suivant la tendance des esprits. Si, d'ailleurs, mon opinion admirative pouvait manquer d'autorité, je m'en consolerais avec cette foule distinguée qu'on rencontre chez les frères Lemichez, où chaque visiteur en entrant semble frappé d'extase, où chaque visage s'épanouit d'enchantement.

L'époque, il faut le dire, aide singulièrement à la surprise. Nous sommes en mars, le soleil flotte dans les brumes, il est gris et sans joie, la nature est encore dans son dernier sommeil, et dans ce délicieux jardin tout est fleuri, tout est brillant, tout est joyeux, tout est parfumé, et cela par le seul fait de l'intelligence humaine. Quelle conquête! Révoquez donc en doute la puissance de l'art! Ah! pourquoi cette puissance ne peut-elle s'exercer plus largement, car nous sommes loin de posséder tout ce que le créateur a si prodigalement jeté aux mains de l'homme. Qui pourrait d'abord nous apprendre ce qu'était le règne végétal avant les cataclysmes du globe, avant le règne fabuleux de Chronos, alors que la terre

avait toute l'énergique fécondité de sa nouvelle création ? Et sans même remonter le cours des révolutions terrestres de six mille ans, et pour rester dans l'actualité, qu'est-ce, mon Dieu! que toutes nos splendides richesses horticoles comparées aux myriades de plantes fantastiques qui constituent les détails inconnus de nos colossales forêts vierges ? Et celles-ci, peut-être, ne sont que d'insignifiants débris échappés au déluge. A ce mot, j'entends, non pas Dandin, mais le lecteur me crier: au fait, au fait, au fait. Je m'incline et rentre chez mes habiles praticiens.

Le labyrinthe n'y a pas subi de changements dans le tracé ; on y parcourt toujours plusieurs kilomètres à travers une forêt de fleurs. Je dis plusieurs kilomètres, parce que, une fois arrivé au bout des bosquets, on est tellement enivré qu'on recommence sans jamais se douter de la répétition ; en d'autres termes, l'erreur est si charmante qu'on la prolonge comme il arrive de chercher à prolonger un joli rêve. Et comment pourrait-il en être autrement? On se croirait en Italie, à la célébration de la fête des fleurs, l'*infioratura*. Sur des masses et au milieu de la plus fraîche verdure s'élèvent, à la manière des bombes d'artifice, d'innombrables corolles de tous les coloris, de toutes les panachures, et dont le jeu étincelant est surtout provoqué par la couleur de l'unitéisme, la pourpre tyrienne, les tons de l'or et les reflets de l'améthyste. Au premier coup d'œil, on croit voir un jardin mystérieux à travers un prisme éblouissant.

Quant aux très-intéressants détails, c'est-à-dire à l'examen particulier des plantes, je n'en rendrai pas compte aujourd'hui, ce serait trop long. Qu'il me suffise de dire qu'en fait de nouveautés dans le genre Camellia, Rhododendrum, Azalea, etc., la réunion ne laisse rien à désirer ; il y a surtout un énorme groupe de Camellia nouveaux abondamment couverts de boutons et de fleurs, où les dilettanti du genre stationnent le crayon à la main. Ce qu'il faut constater entre autres choses, c'est une généreuse et brillante floraison, alors que cette année elle est peu satisfaisante dans la plupart des cultures.

Pour terminer enfin, j'ajouterai que les frères Lemichez semblent posséder l'atticisme de la décoration. L'an passé ils avaient fait un essai déjà bien intelligent, je veux parler de l'emploi du *Lycopodium denticulatum;* j'avais cité les colonnes d'émeraude et les tapis d'Aubusson qu'ils avaient créés avec ce cryptogame ; mais cette fois, l'usage qu'ils en ont fait est bien autrement étourdissant. Les accessoires comme roches, monticules, embrasures de portes, vases, trépieds à fleurs, guirlandes, inscriptions, tout est en Lycopodium ; c'est suave, frais et coquet. Quand

je dis tout, il manque une chose qu'à la vérité les frères Lemichez ne pouvaient pas se décerner eux-mêmes, c'est une espèce de légende que les visiteurs ont ainsi formulée : *Approbat id fama.*

CHÉREAU,
Président honoraire de la Société d'Horticulture de la Seine.

UNE SERRE DE CAMELLIA EN PROVINCE.

« Les fleurs sont la fête des yeux. »
(*Proverbe chinois.*)

Sur la plus belle place de la ville d'Abbeville (Somme), nommée la place d'armes et décorée de la statue de Lesueur, le célèbre auteur des Bardes, s'ouvrent les portes d'un immense jardin tout peuplé d'arbustes et de plantes rares.

Au milieu, s'élève une serre magnifique qui mesure plus de cent pieds de long sur quarante de large, et qui a de vingt-cinq à trente pieds d'élévation; c'est un vaste parallélogramme divisé en quatre allées formant la croix latine, et dont le centre est occupé par une fontaine dont l'eau jaillit en mille formes et retombe dans un bassin de marbre blanc où fourmillent des truites aux écailles étincelantes.

Sous ces voûtes spacieuses de bois et de verre, croissent et s'épanouissent près de quatre mille *Camellia*, trois cents *Rhododendron* et autant d'*Azalées*.

De chaque côté des allées, des *Camellia*, véritables arbres hauts de quinze pieds environ, et au nombre de plus de quatre-vingts, portent avec grâce leur tête élégante et superbe, qu'étoilent de la base au sommet des milliers de fleurs, tantôt éclatantes comme la pourpre de Tyr, tantôt éblouissantes de blancheur, tantôt roses et diaphanes comme la chair d'une nymphe émue. Ainsi placés, ils semblent les colonnes de ce vaste temple consacré à leur culte. Cent autres, de dix pieds au moins, garnissent les allées latérales et encadrent des massifs de *Rhododendron* et d'Azalées; puis viennent enfin sur les tablettes, les *Camellia* d'un âge plus tendre ou récemment découverts.

Pour donner une idée des richesses que renferme cette serre, je me contenterai de citer quelques noms pris au hasard.

Parmi les imbriqués, on remarque :

Imbricata, admirable sujet de plus de quinze pieds de haut et de la plus belle couleur cerise;

Biro, *Walberii*, *Prince-Albert*, *Jardin d'hiver*, tous de cette même nuance;

Zavonia, d'une perfection de forme et d'un éclat incomparables.

Les belles fleu s roses du *Diadematiflora*, *Magnifica*, *Rosea*, *Cruciata vera*, *Normanii*;

Marguerite Gouillon, *Reine des Belges*, *Prince de Canino*, *Halleyii* tous quatre rayés de blanc sur fond rose;

Les énormes fleurs panachées de *Mutabilis traversii*.

Enfin, parmi les imbriqués blancs : *La Reine*, *Alba plena*, le délicieux *Fimbriata* aux pétales finement dentées qui les font ressembler au léger plumage d'un cygne; *Ochroleuca*, avec ses teintes safranées; *Ferd Campbell* tout maculé de rose, *Montironi*; *Triomphe de Cennobio*, vigoureusement strié de carmin.

Les *Pæoniformes* comptent aussi des sujets non moins remarquables; c'est le vieux et toujours beau *Chandleri elegans*; *Princeps*, aux grands pétales cerise; *King*, qui tapisse un mur de ses fleurs blanches veinées de carmin; *Prince Troubetskoi*, qui ouvre ses puissantes et éclatantes corolles.

Les *Anemonæflora* ont aussi un grand nombre de représentants très-remarquables, entre autres *La Belle Emilia* et *Frédéric Gonfalonier*.

Mais je m'arrête, car il y en a ainsi sept cents variétés, et l'espace et les expressions me manqueraient.

De ces *Camellia*, les uns vous étonnent par l'ampleur et la perfection de leurs fleurs, les autres par l'éclat de leur coloris; mais tous vous ravissent par leur floraison splendide et la fraîcheur de leur feuillage, qui attestent une culture aussi savante que soignée; c'est l'œuvre de l'habi e jardinier en chef, Etienne Tudts, qui les dirige depuis plusieurs années et qui a obtenu des résultats merveilleux.

Après avoir examiné en curieux, en *reideur*, comme on dit en ce pays de Picardie, chaque arbre, chaque fleur, vous jouissez d'une vue d'ensemble habilement ménagée et qui produit un effet magique que rien ne peut rendre. Au-dessus d'un pavillon placé à l'entrée de la serre, règne une terrasse d'où l'œil embrasse et domine toute cette forêt de *Camellia*, de *Rhododendron* et d'*Azalées*, qui, de là, semble une immense pelouse d'un vert glauque, émaillée de paquerettes colossales, multicolores et éblouissantes, et pour toile de fond, comme on dit au théâtre, dix *Camellia* dressant jusqu'au faîte de l'édifice leurs têtes altières; à leurs pieds un amphithéâtre de *Rhododendron* aux riches et puissants

panaches, et de blanches Azalées de dix pieds de haut, semblables à des obélisques d'albâtre élevés au milieu de cette plaine de rose, de vert, de jaune, de blanc, de violet et de pourpre.

C'est le rideau de l'Opéra se levant sur le dernier tableau du cinquième acte.

On est stupéfait, fasciné à la vue d'un tel spectacle, et on ne trouve pas de mots pour l'exprimer.

Aussi, vous dirai-je, ami lecteur, venez et voyez.

Aux amateurs Parisiens, j'ajouterai que pour jouir de cette merveilleuse réunion de *Camellia*, si étonnante dans son ensemble, si intéressante dans ses détails, il suffit d'avoir à peine deux louis et une journée à dépenser.

Pardon de ces détails, mais vous m'en saurez gré ; c'est avoir fait la moitié du chemin que de savoir comment on le fait.

Allez à la gare du Nord, prenez un billet pour Abbeville, train direct; et parti à 9 heures du matin de Paris, vous y serez de retour le soir même après avoir passé d'heureux moments au milieu de ces trésors horticoles, dont le propriétaire, M. Fouque d'Emonville, amateur aussi savant que modeste, vous fera les honneurs avec une affabilité et une grâce qui ne se lassent jamais.

Mais hâtez-vous d'accourir; à l'heure où j'écris ces lignes, les Camellia ont revêtu leurs plus riches parures; ils sont dans toute leur splendeur.

E. Mennechet.

Membre de la Société impériale d'horticulture de Paris.

JARDIN POTAGER.

On peut semer, dans ce mois, en pleine terre, toutes sortes de légumes, tels que Raves, Radis, Navets hâtifs, Betteraves, Epinards, Laitues, Romaines, Chicorées d'été. Céleri, Choux divers, Brocolis, Haricots, Pois, Potirons, etc. On repique les Laitues, Choux-Fleurs, Concombres, Aubergines, etc., élevés sur couche; on plante aussi les Artichaux, Asperges, Fraisiers, etc. Enfin on sème sur couche et sous châssis des Haricots, Melons, Choux-Fleurs, Aubergines, Tomates, pour en obtenir des récoltes à différentes saisons.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

« *Jusqu'à quel point peut-on, par des bouturages successifs, arriver à la modification complète de la couleur des pétales* »

(SUITE.)

Les cavités du tissu végétal sont, en effet, remplies de matières, soit à l'état de gaz, de liquide limpide et épais, de gelée, de pâte, de granules épars ou réunis, de pierres ou de cristaux; l'épaisseur même des parois des fibres en est imprégnée et leurs propriétés s'en trouvent modifiées; c'est ainsi qu'on rencontre, dans le ligneux, des terres, des alcalis, des acides métalliques, des substances azotées.

Si nous examinons les cavités des cellules, nous voyons qu'elles contiennent des matières encore plus variables, suivant les différentes époques de leur accroissement ; au début, ce sont : 1° un amas de granules, que M. Schleiden appelle *cytoblaste*, parce qu'il lui attribue la fonction de produire, par son développement ultérieur, une cellule dont il serait en quelque sorte l'état embryonnaire; 2° un fluide visqueux, trouble, de couleur blanchâtre, mêlé de petits grains, qui entoure le cytoblaste, et qu'on a nommé *protoplasma ;* 3° une membrane mince, granulée, qui contient cette masse fluide et s'applique sur la paroi cellulaire sans y adhérer. Remarquons que toutes ces matières sont azotées; mais que l'on considère l'intérieur de la cellule à une époque plus avancée, on aperçoit d'autres granules entièrement exempts d'azote: c'est la *fécule*, qui joue un rôle si important dans la nutrition des végétaux.

Dans les parties vertes des plantes, comme dans certaines parties des fleurs, les cellules contiennent encore des grains qui déterminent leur coloration, et auxquels on a donné le nom *chlorophylle,* ou de *chromule,* suivant M. de Candolle.

Enfin, on rencontre très-souvent des cristaux dans l'intérieur des cellules : la feuille du Figuier, le tissu cellulaire de la Betterave, les pétioles de la Rhubarbe, en contiennent en assez grande quantité.

Comment les matières solides ou molles dont je viens de parler ont-elles pu pénétrer à l'intérieur des cellules ou dans leurs intervalles? Ce n'est assurément qu'à l'état de solution dans un liquide, que leurs éléments y ont été charriés et transportés. Or, ce liquide ne peut être autre que la sève absorbée par les racines.

(*La suite prochainement.*)

Paris. — Imprimerie de J.-B. Gros, rue des Noyers. 74.

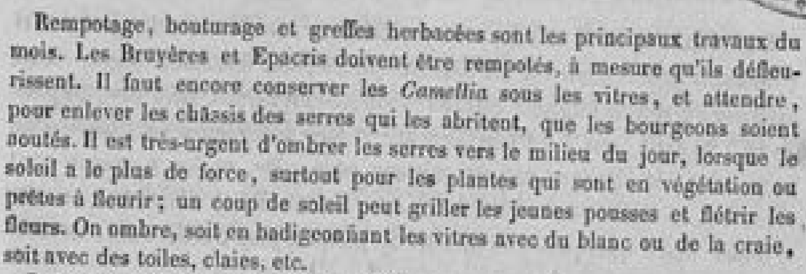


Prévost Bévingue del. Victo sc.

Luculia gratissima.

F. Romand imp. r. des Noyers 49. Paris.

SERRES.



Rempotage, bouturage et greffes herbacées sont les principaux travaux du mois. Les Bruyères et Epacris doivent être rempotés, à mesure qu'ils défleurissent. Il faut encore conserver les *Camellia* sous les vitres, et attendre, pour enlever les châssis des serres qui les abritent, que les bourgeons soient noutés. Il est très-urgent d'ombrer les serres vers le milieu du jour, lorsque le soleil a le plus de force, surtout pour les plantes qui sont en végétation ou prêtes à fleurir; un coup de soleil peut griller les jeunes pousses et flétrir les fleurs. On ombre, soit en badigeonnant les vitres avec du blanc ou de la craie, soit avec des toiles, claies, etc.

Pour renouveler l'air des serres chaudes, on ouvre les panneaux le matin, préférablement entre neuf et onze heures; on fait des aspersions sur les feuilles, on arrose assez copieusement les plantes qui entrent en végétation.

Dans la deuxième quinzaine de ce mois, on sort les plantes d'orangerie; souvent, lorsque la saison est belle, on peut sortir, vers la fin, les plantes de serre tempérée et quelques-unes de serre chaude.

Certaines plantes ne doivent jamais sortir de la serre; celles des pays tropicaux et qui croissent dans les lieux humides et marécageux, les Orchidées, par exemple, sont dans ce cas. Dans les serres où elles sont cultivées, il ne faut admettre qu'une certaine quantité d'air et maintenir la température à 25 et même 30 degrés. Pour ces plantes, les arrosements du matin sont encore, pendant ce mois, préférables à ceux du soir. Il faut aussi les asperger pour entretenir un certain degré d'humidité atmosphérique; mais si la température de la serre chaude n'était pas très-élevée, il ne faudrait pas trop répéter ces aspersions, qui pourraient faire pourrir les jeunes pousses, surtout celles des plantes nouvellement multipliées; car, c'est pendant ce mois qu'on doit opérer la séparation et la multiplication des Orchidées.

LUCULIA GRATISSIMA.

(PL. IX.)

Etymologie : Ce nom générique de Luculia vient de *Luculi-swa*, nom par lequel on désigne cette plante dans le Népaul.

Famille. *Rubiacées* de Jussieu; *Pentandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. — Les *Luculia* sont de petits arbres ou plutôt des arbustes, dont les rameaux couverts de poils courts et doux au toucher, portent des feuilles opposées, pétiolées, simples, accompagnées de stipules, comme, au reste, toutes les plantes de la famille des Rubiacées. Les fleurs sont grandes, très-élégantes, de couleur rose ou carnée, et groupées en corymbes très-larges, au sommet des rameaux. Le calice est turbiné, à 5 lanières linéaires aiguës, égales, décidues, c'est-à-dire qui ne persistent pas; la corolle présente un tube qui a deux fois la longueur du calice, et au sommet duquel s'étalent 5 lobes obovales et très-obtus. Dans l'intérieur du tube sont

insérées 5 étamines à anthères sessiles. L'ovaire qui est infère est surmonté d'un style filiforme, terminé par 2 stigmates charnus.

DESCRIPTION. Le *Luculia gratissima*, ou *Mussænda Luculia* et *Cinchona gratissima* est un arbuste qui atteint, dans son pays, deux mètres environ de hauteur. Ses feuilles sont elliptiques, pointues, longues de 10 à 25 cent., sur 4 à 10 de largeur ; la face supérieure est glabre d'un beau vert; le dessous est de couleur plus pâle, et les nervures sont velues. Les fleurs sont d'un beau rose hortensia et disposées en corymbes dont quelques-uns mesurent jusqu'à plus de 35 cent. de diamètre.

HISTORIQUE. Le genre *Luculia* ne comprend jusqu'à présent que deux espèces, toutes deux originaires du Népaul. Elles croissent spontanément dans le Silhet, district dont le nord, le centre et l'ouest consistent en plaines unies, inondées pendant la saison des pluies, et où la température est très-variable, mais généralement douce.

Le *Luculia gratissima*, dont nous ne figurons qu'un fragment de panicule, et qui a été introduit pour la première fois en 1836, est très-certainement le plus beau. « Il est impossible, dit le docteur Wallich, directeur du jardin de Calcutta, de concevoir quelque chose de plus magnifique que cet arbuste, quand il est couvert de ses nombreuses et grosses panicules rondes, de fleurs d'un coloris si agréable et exhalant le plus suave parfum. »

Cette espèce n'a jamais été beaucoup cultivée en France ; Paris n'en possède encore aujourd'hui qu'un seul pied capable de fleurir; il se trouve au Jardin des Plantes où nous avons pu jouir l'été dernier de sa magnifique fleuraison. Il a été envoyé par M. Herment, directeur du jardin des plantes de Caen, et qui possède au suprême degré l'art de cultiver les plantes. Le *Luculia gratissima*, qu'aucun horticulteur de Paris n'a pu conserver, prend, dans les serres de M. Herment, des dimensions extraordinaires, et fait l'admiration de tous les amateurs lorsque, chaque année, il montre ses innombrables et gigantesques bouquets de fleurs d'un beau rose hortensia. Une personne de nos connaissances, qui l'année dernière se trouvait à Caen lors de la fleuraison de ce *Luculia*, nous disait, à son retour, qu'elle n'avait jamais rien vu d'aussi beau. Espérons que bientôt les amateurs pourront le posséder et en orner leur jardin d'hiver. M. Herment en a envoyé des boutures à MM. Thibaut et Keteléer, horticulteurs, rue de Charonne, 148, Paris ; elles seront sans doute livrables prochainement.

La deuxième espèce est le *L. Pinceana*. Son port est celui du *L. gra-*

tissima; mais ses fleurs, d'abord d'un blanc pur, passent ensuite au rosé et elles présentent deux petites glandes à la base de chaque lobe de la corolle. Cette espèce a été introduite en Europe vers 1844; mais nous ne la connaissons pas à Paris. La Belgique possède les deux espèces; nous les trouvons citées dans le catalogue pour 1853 de M. Linden, et dans celui de M. de Jonghe, horticulteurs à Bruxelles. F. Hérincq.

CULTURE. Le *Luculia gratissima*, qui a fait l'admiration de tous les visiteurs du jardin des plantes de Caen, est un arbre de quatre mètres de hauteur; il a la forme d'une pyramide. Je taille toutes ses ramifications à un ou deux yeux au-dessus de leur point de départ, et les nouveaux bourgeons sont ainsi taillés chaque année. C'est le moyen d'entretenir la vigueur à ce bel arbrisseau, et de lui faire produire une abondante floraison. Cette année, au commencement de janvier, mon *Luculia* ainsi traité portait environ 140 boules de fleurs, et il est resté fleuri plus de deux mois. En l'abandonnant à lui-même, il se dégarnit de branches intérieurement, et arrive bientôt à un état de délabrement, qui non seulement déplaît à l'œil, mais qui nuit considérablement à la floraison; cette taille doit être faite du 1er au 15 mars.

La serre qui renferme mes *Luculia* est une véritable serre froide; la température descend quelquefois à zéro; je me borne simplement à empêcher la gelée d'y pénétrer. Ces plantes aiment beaucoup, pendant l'été, l'air libre et le mi-soleil; mais ma serre ne me permet pas de les traiter ainsi; pour obvier à cet inconvénient, j'ai soin de tenir le feuillage toujours très-propre par de fréquents bassinages.

Pour la culture en pot, il faut de la terre de bruyère pure et des rempotages réitérés. Mais je ferai observer que les *Luculia*, comme aussi beaucoup d'autres plantes, ne sont jamais aussi beaux cultivés en pot que livrés en pleine terre dans une bâche. Plantés ainsi dans une serre froide, ces arbrisseaux sont moins exigeants sur la qualité de la terre. On peut leur donner la terre de bruyère pure, mais ils poussent aussi bien dans un mélange par tiers de terre de bruyère, terreau, terre franche ou de jardin.

Le beau *Luculia* des serres de Caen a été planté, il y a trois ans, dans de la mauvaise terre de bruyère, ou plutôt dans de la terre franche mêlée d'humus de bruyère; il se trouve sur la voûte du calorifère et n'a que très-peu d'espace pour étendre ses racines. Craignant, pour cette raison, de le perdre, j'en ai planté un jeune pied, le printemps dernier, dans un trou rempli avec deux brouettées de terre de bruyère, et mon

jeune sujet a donné, l'hiver dernier, huit magnifiques boules de fleurs; il pousse très-vigoureusement.

La nature de la terre a sans doute une grande influence sur la végétation; mais il est un agent qui joue un bien plus grand rôle encore, c'est l'eau. En effet, c'est généralement le trop peu d'eau donné aux *Luculia* qui occasionne leur perte. Il faut donc les arroser copieusement pendant leur végétation.

Le mode de multiplication le plus simple et le plus rapide est le marcottage; on fait les marcottes en avril, et au mois de septembre suivant on a de jeunes sujets enracinés.

Le bouturage ne réussit pas aussi bien. Les boutures se font en toutes saisons; mais mieux d'avril à juin, avec du jeune bois; on les place à une température de 25 à 30 degrés centigrades. Lorsqu'elles ont reçu un premier rempotage, et que leurs racines tapissent de nouveau les parois du vase, on les livre en pleine terre sous un châssis rempli de 18 centimètres de terre de bruyère. Pendant quelque temps, on les ombre un peu pour éviter les effets d'un soleil trop ardent, et ensuite on les laisse à l'air libre jusqu'à l'automne. A cette époque, on a des sujets déjà faits; on les relève pour les mettre en pot ou en pleine terre dans une serre froide.

HERMENT,
Directeur du Jardin des plantes de Caen.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Il faut planter en pleine terre, dès le commencement de ce mois, les Héliotropes, *Cuphea, Plumbago, Pelargonium, Glayeuls, Verveines, Petunia, Fuchsia*. On transplante : *Mufliers, Digitales, Coquelourdes*, ainsi que les *Chrysanthèmes*; on sépare les *Primevères*, Auricules aussitôt qu'ils défleurissent. Vers la fin du mois on fait ses plantations de *Dahlia*.

On peut planter les boutures de *Pensées*, faites du mois dernier, mais sur une couche un peu ombragée; on les arrose copieusement pendant les temps secs. Pour en obtenir de belles et grandes fleurs, il faut faire le sacrifice des rameaux latéraux, et, pendant le grand soleil, on les abrite avec une toile légère, tendue au-dessus à l'aide de tuteurs. Les Tulipes ont besoin du même abri.

On peut encore semer les graines de plantes annuelles indiquées



Annie Brisgand pinx. Visto sc.

Ancolies.

1. *Aquilegia jucunda.* 2. *A. —— skinneri.*

F. Dumenil imp. r. des Noyers, 45. Paris

pour le mois d'avril ; mais il est un peu tard pour les Reine-Marguerite, Belles de nuit, Balsamines, Malopés, Œillets, Zinnia, etc.; si ces différents semis n'étaient pas faits, il faudrait, pour les avancer, les faire sur couche et sous châssis, et les repiquer sur couche sourde. Quelques plants doivent être bons à repiquer ; il faut y veiller et ne pas attendre qu'ils soient trop grands ; la reprise en est plus difficile.

LES AQUILEGIA.

ANCOLIES (Pl. x).

(AQUILEGIA JUCUNDA, fig. I. — AQUILEGIA SKINNERI, fig. II.)

Etymologie. Le nom d'*Aquilegia* est tiré du latin *Aquila*, Aigle, par allusion aux éperons des pétales crochus comme les serres de l'aigle.

Famille. Renonculacées de Jussieu, et *Polyandrie pentagynie* de Linné.

Caractères génériques. — Les botanistes ont donné le nom d'*Aquilegia* à un groupe de plantes herbacées et vivaces, qui, toutes, portent des fleurs d'un cachet particulier et d'un aspect très-agréable. Le calice est composé de cinq sépales plans, souvent très-grands et colorés comme des pétales. La corolle est à cinq pétales en forme de cornet, dont la partie inférieure se prolonge en éperon en dehors de la fleur, entre les sépales. Trente à quarante étamines entourent cinq ovaires, qui se terminent, chacun, en un style *subulé*, mot qu'on peut traduire, en langage vulgaire, par cette périphrase : en forme d'alène de cordonnier. Ces cinq ovaires se transforment en cinq fruits secs, nommés *follicules*, qui s'ouvrent par une seule suture, pour mettre en liberté plusieurs graines ovales, lisses, attachées aux deux bords de chaque fruit.

HISTORIQUE et ESPÈCES. Le genre *Aquilegia* a des représentants dans presque toutes les parties du monde. Les botanistes en signalent quinze en Europe, six en Amérique et six en Asie. Si l'Afrique et l'Océanie ne figurent dans cette statistique qu'accompagnées d'un zéro, c'est que, *probablement*, les intrépides explorateurs du globe terrestre, n'ont pas encore pénétré dans les lieux qui recèlent ces délicieuses créatures du règne végétal. Peut-être nous réservent elles quelques merveilleuses espèces, qui feront abandonner celles que nous possédons aujourd'hui. En attendant, jetons un coup d'œil rapide sur les espèces que le commerce horticole tient à notre disposition.

C'est d'adord l'*Aquilegia vulgaris* de nos forêts, qui, pour être vulgaire, n'en porte pas moins le nom poétique de *Gant de Notre-Dame*. Nous ignorons si *Notre-Dame* s'en trouve bien gantée, mais nous savons qu'un jardin est agréablement orné quand il en possède quelques doubles

et des simples, de couleurs bleues, rouges, violâtres, blanches, et des panachées, comme on en voit chez nos horticulteurs.

Parmi les variétés à fleurs doubles, on distingue trois types : 1° les fleurs renversées à éperons dressés ; 2° les fleurs dressées à éperons renversés ; 3° les fleurs sans éperons, dont les pétales sont plats comme les sépales, et qu'on désigne par l'épithète d'*Ancolies étoilées*.

L'*Aquilegia speciosa*, ou *bicolor*, ou encore *hybrida*, n'est qu'une variété du *vulgaris* à pétales éperonnés, jaunâtres sur le bord.

L'*Aquilegia garneriana* n'est également qu'une varieté à fleurs striées de pourpre.

A côté de cette espèce indigène, se place l'*Aquilegia siberica*, qui n'est, pour quelques auteurs, qu'une simple variété de la précédente. Willdenow la considère comme telle, et la désigne sous le nom d'*Aquilegia vulgaris Dahurica*. Ses fleurs sont bleues, mais on en connaît des variétés lilacées et blanches.

L'*Aquilegia brevistyla* est une plante américaine, qui ressemble beaucoup à l'*Aquilegia vulgaris*, et qui n'est très-certainement qu'une variété de notre espèce indigène. Du reste, M. Richard la considère comme telle.

Le mont Olympe, en Arménie, possède un *Gant de Notre-Dame*, que M. Boissier a nommé *Aquilegia Olympica*. Ses fleurs, disposées comme dans l'*Aquilegia vulgaris*, sont de la même grandeur, et de couleur bleue variée de blanc.

Vient ensuite l'*Aquilegia pyrenaïca*, dont la tige, presque nue et haute de 20 à 25 cent., porte une ou deux fleurs d'un très-beau bleu, un peu plus grandes que celles de l'*Aquilegia vulgaris*. Cette espèce, qui croît dans les Pyrénées, les Apennins, a été, dit-on, introduite en 1818 ; mais elle était connue bien avant cette époque, car c'est elle, évidemment, que Gaspard Bauhin désigne, dans son *Pinax theatri botanici*, publié en 1623, par cette phrase : *Aquilegia montana magno flore*, et que quelques auteurs ont rapporté à l'*Aquilegia vulgaris*.

L'*Aquilegia Alpina*, signalé par le même Bauhin sous les noms de *Aquilegia montana parvo flore*, est une très-belle plante à grandes fleurs bleues, qu'on rencontre dans les Alpes du Dauphiné ; elle fleurit en juin. — Par le nom de *Aquilegia grandiflora*, on a voulu distinguer une plante de la Sibérie, qui n'est qu'une variété à grandes fleurs de l'espèce des Alpes.

L'*Aquilegia glandulosa* diffère si peu de la précédente, qu'à défaut de l'un on peut prendre l'autre, et bien habile qui s'apercevra de la super-

cherie. Rien, en effet, ne sépare ces deux plantes, si ce n'est la distance comprise entre les Alpes, où croît l'*Aquilegia alpina*, et les montagnes Altaïques qui voient vivre et fleurir en juin l'*Aquilegia glandulosa*.

L'*Aquilegia jucunda*, que nous figurons pl. x, n° 1, est originaire de la Sibérie et ressemble beaucoup aux deux précédentes. Il faut être habile didacticien pour démontrer bien clairement qu'elle est distincte des *Aquilegia alpina* et *glandulosa;* aussi ne cherchons-nous pas à établir ces différences. Du reste, quelques auteurs les confondent, et nous ferons comme eux. Donc l'*Aquilegia jucunda*, ou *glandulosa*, ou *alpina*, ou encore *discolor*, est la plus belle espèce de ce genre. Sa tige, haute de 30 à 40 centimètres, est presque nue, et porte une ou deux belles grandes fleurs pendantes, d'un bleu admirable, avec de larges pétales dont les bords, d'un beau blanc, forment une sorte de couronne qui contraste très-agréablement avec le bleu azuré du reste de la fleur.

L'*Aquilegia macroceras* des jardins de la Belgique n'est qu'une variété de cette espèce, à fleurs très-grandes, mesurant de 9 à 10 centimètres de diamètre, lorsque la plante est placée dans des conditions favorables à la végétation.

L'*Aquilegia viscosa* est encore une belle plante qui montre, de juillet à septembre, des grandes fleurs d'un beau bleu d'azur. Elle est originaire du Tyrol, et croît dans les terrains généralement peu humides.

L'*Aquilegia leptoceras* ou *brachyceras*, découvert dans la Sibérie et introduit dans les jardins vers 1846, est une assez jolie plante. Ses fleurs ont la forme et la grandeur de celles de l'*Aquilegia vulgaris*, mais elles sont d'un bleu plus clair avec des pétales jaunes sur les bords. C'est à cette espèce que doit être rapportée la plante trouvée en Amérique, et qu'on a nommée *Aquilegia cærulea* et *Aquilegia macrantha*.

L'*Aquilegia kanaoriensis*, trouvé par Victor Jacquemont dans le Thibet et Cashmire (Inde), a été introduit vivant en Angleterre par M. le docteur Thomas Thompson, en 1851. Ses fleurs sont petites, à éperons bleus et à pétales soufrés. D'après Jacquemont, elles répandraient une odeur analogue à celle de la rose d'Inde (*Tagetes erecta*). Malgré son parfum, qui n'est pas des plus suaves, cette espèce ne sera jamais une belle plante d'ornement; nous possédons mieux dans les variétés de l'Ancolie commune de nos bois.

L'*Aquilegia pubiflora* est une espèce que le docteur Royle a trouvée en très-grande abondance sur l'Himalaya, dans l'Inde, et qui a été in-

troduite en Angleterre en 1839. Ses fleurs sont d'un bleu clair, sans odeur.

L'*Aquilegia mussooriensis* n'est qu'une variété de cette espèce.

L'*Aquilegia moorcroftiana* appartient à la Flore de l'Inde comme les espèces précédentes ; elle n'est pas plus ornementale.

Enfin, pour clore la série des espèces à fleurs bleues, nous inscrivons encore l'*Aquilegia Sternbergii*, originaire de la Carniole, à grandes fleurs bleu clair, avec les sépales violets, et un *Aquilegia wittmanniana*, à fleurs bleu porcelaine, introduite depuis quelques années dans le commerce horticole.

L'*Aquilegia glauca* est une espèce à fleurs soufrées, qui exhalent une odeur assez agréable; quelquefois on lui donne le nom de *glaucifolia;* elle habite les montagnes de l'Himalaya.

L'*Aquilegia fragrans* a les fleurs jaune paille et odorantes. Cette espèce et la précédente, introduites en Europe en 1839, se ressemblent beaucoup horticulturalement parlant, et qui a l'une peut très-bien se passer de l'autre; nous préférons l'*Aquilegia glauca*.

L'*Aquilegia viridiflora* est ce que Lamarck appelle *Aquilegia lutea*. C'est une assez médiocre plante de la Sibérie, à fleurs jaunâtres, très-insignifiante.

L'*Aquilegia lactiflora* ne diffère du *viridiflora* que par la couleur blanche de ses fleurs; il habite les montagnes Altaïques qui séparent l'empire chinois du gouvernement russe de Kolivan ; il n'est pas introduit en Europe.

Les *Aquilegia Dahurica*, *atropurpurea*, *Fischeriana* et *brevistyla* sont une seule et même plante, un peu moins médiocre que la précédente, mais qui ne produit guère plus d'effet. Ses fleurs sont petites, tantôt de couleur brune comme du palissandre, tantôt de couleur plus vive, ou pourpre plus ou moins foncé.

Les *Aquilegia parviflora* et *anémonoïdes*, originaires de la Sibérie, sont aussi des plantes impropres à l'ornementation, malgré leurs fleurs pourprées.

L'*Aquilegia nigricans* ou *atrata*, n'est probablement qu'une variété du *Dahurica;* elle ne produit pas plus d'effet et ne doit pas espérer un plus grand succès; ses fleurs sont d'un brun pourpre foncé, avec des pétales violâtres. Elle est originaire de la Transylvanie.

Nous voici à la série à fleurs rouges.

L'*Aquilegia Canadensis* vient le premier, mais seulement par son ancienneté. C'est une plante très-élégante, à tige rameuse, et dont les

rameaux sont terminés par de gracieuses fleurs pendantes, d'un beau rouge écarlate avec les éperons jaune orange. Elle a été introduite du Canada en 1640.

L'*Aquilegia formosa*, qu'on voit aussi mentionné dans les catalogues de quelques horticulteurs sous le nom de *Aquilegia arctica*, a été confondu longtemps avec l'*Aquilegia Canadensis;* ce qui ne prouve pas qu'il en soit bien distinct. En effet, il n'en diffère que par la fleur un peu plus grande, plus allongée. Il est originaire du nord de l'Amérique, on le rencontre aussi au Kamtschatka.

L'*Aquilegia Skinneri*, figuré pl. x, nº 2, a été envoyé, en 1840, de Guatemala, en Angleterre, par M. Skinner. Il a le port du *Canadensis*, et ne s'en distingue que par ses fleurs plus grandes, à éperons plus allongés. C'est la plus belle espèce à fleurs rouges; malheureusement elle est peut-être un peu plus délicate; les froids humides lui sont souvent mortels: elle a parfaitement supporté les quatorze degrés de cet hiver. On la trouve assez rarement dans les collections.

Il existe encore, dans la Californie russe, un *Aquilegia truncata*, qui a les fleurs d'un écarlate terne; mais il n'est pas introduit en Europe, et les Russes ne nous l'enverront pas de sitôt.

Telles sont les différentes espèces du genre *Aquilegia* connues jusqu'à ce jour. Toutes ne sont pas introduites dans les jardins; mais toutes aussi ne méritent pas de l'être. Si nous avions une préférence à accorder, ce serait en faveur de l'*Aquilegia vulgaris* et de ses variétés, des *Aquilegia jucunda*, *Skinneri* ou *formosa* et du *glauca* ou *fragrans*, à cause de l'odeur et de la couleur jaune soufré des fleurs.

Nous avons rencontré ces plantes chez MM. Lierval et Varengue, rue Andreine, à Passy (Seine), et à l'établissement horticole de M. Pelé, 81, rue de Lourcine, à Paris.

CULTURE. Toutes les Ancolies sont des plantes de plein air; elles préfèrent les endroits un peu ombragés aux expositions trop ouvertes, où le soleil darde ses rayons une partie de la journée. Le sol doit être léger, mais riche en humus; dans les terrains compacts et humides, elles périssent souvent pendant l'hiver, surtout après la fonte des neiges, ou à la suite de dégels accompagnés de pluies froides.

L'*Ancolie commune* et ses variétés, ainsi que les espèces voisines, — *hybrida*, *siberica*, etc., — prospèrent bien dans les terres ordinaires de jardins; mais elles produisent une fleuraison bien plus belle, quand on amende le sol avec du terreau de feuilles.

Les *Aquilegia jucunda* (*alpina* ou *glandulosa*), *pyrenaica*, *Cana-*

densis, *formosa* et *Skinneri* réclament particulièrement cet amendement et un mélange de sable fin ou de terre de bruyère, si le sol est compacte et humide. Dans ce cas, on se trouvera bien de faire des trous carrés de la largeur d'un fer de bèche, et de remplacer la terre par un mélange, en parties égales, de terre franche, de terre de bruyère ou de sable fin, et de terreau de feuilles.

Dans les terres légères et profondes qui laissent écouler les eaux rapidement, on peut sans inconvénient arroser copieusement les Ancolies; mais les arrosements doivent être sagement administrés dans les terres fortes qui retiennent les eaux; ces plantes veulent un sol un peu humide, mais non imprégné.

On multiplie les *Aquilegia* par semis et par la division des touffes.

Les graines doivent être semées aussitôt après la récolte. On sème en terre ordinaire, en pépinière, mais il est mieux de semer en terrine remplie de terre de bruyère, les *Aquilegia jucunda* et *Skinneri*. On rentre ces derniers semis sous châssis pendant l'hiver. Au printemps suivant, les plants sont suffisamment forts pour être repiqués. Une plate-bande à mi-ombre est alors préparée pour le repiquage avec du terreau de feuilles si la terre est légère, ou avec de la vieille terre de rempotage, si celle du jardin est forte. On peut aussi repiquer en pot les plants du *Skinneri*, en employant le mélange de terre indiqué plus haut. Par ce mode de multiplication, on a des plantes vigoureuses qui, la seconde année, donnent une brillante fleuraison; mais, deux ou trois ans après, ces plantes paraissent épuisées et ne donnent plus que des fleurs comparativement chétives. Pour en avoir continuellement de belles et de grandes fleurs, il faut donc les renouveler souvent par la voie des semis.

On obtient le même résultat en séparant les grosses touffes tous les trois ou quatre ans; mais l'opération est délicate pour l'*Aquilegia Skinneri*, et lorsqu'elle n'est pas faite avec soin, les jeunes éclats fondent très-rapidement.

La multiplication par division se fait à l'automne. On éclate, à l'aide de la serpette, pour ne pas faire de plaies meurtries qui occasionnent la pourriture, toutes les ramifications garnies de racines, et on les repique une à une dans une plate-bande de terre légère ou dans des pots bien drainés pour le *Skinneri*; dans ce cas, on abrite les jeunes plantes pendant l'hiver, sous un coffre exempt d'humidité. F. Hérincq.

DU DEGRÉ DE RUSTICITÉ DE CERTAINS ARBRES ET ARBUSTES.

Voici, sans préambule, l'état des arbres et arbustes exposés à l'air libre dans mes pépinières, et qui ont eu à lutter contre dix-sept degrés de froid pendant l'hiver 1853 à 1854.

Première Série. — **Arbustes ayant complétement résisté sans le moindre abri.**

§ 1. — *Conifères.*

Juniperus oblonga pendula.
— excelsa.
— ephemerica.
— pyramidalis.
— alpina.
— macrocarpa.
— struthiacea.
Libocedrus chilensis.
Biota filiformis.
— flagelliformis.
— warreana.
— compacta.
— aurea.
Cupressus funebris.
— Uhdeana.
— Goveniana.
— Benthamii.
— sinensis pendula.
Cryptomeria japonica.
Abies Douglasii.
— orientalis.
— Khutrow ou Morinda.
— nordmanniana.
— webbiana.
— cephalonica.
— withmanniana.
Cedrus deodora.
— africana.
Pinus ponderosa.
— gerardiana.
— Montezuma.
Pinus cembra.
— lambertiana.
— excelsa.
Sequoia gigantea.
Araucaria imbricata.
ses branches latérales sont un peu brunies.
Cephalotaxus pedunculata.
— Fortunei.
Taxus foliis variegatis.
— ericoides.
— adpressa.
— elegantissima.
— pyramidalis.
— Dovastonii.

§ 2. — *Arbres feillus.*

Arbutus Uva-Ursi.
Bourgène à feuilles d'olivier.
— des Alpes.
Buisson ardent.
Forsythia viridissima.
Ilex latifolia.
— latispina.
— Hodkinsonii.
— ovata.
— microcarpa.
Mahonia Fortunei.
Ligustrum ovalifolium.
Yucca gloriosa.
— glaucescens.
— — variegata.

3. — *Rhododendrum n'ayant pas souffert.*

Rhododendrum ponticum : toutes les variétés.
— maximum.
— — heterophyllum.
— Catesby.
— camestra.
— Cartonii.
— catawbiense.
— — speciosa.
— ferrugineum.
— hirsutum.
— hyacinthiflorum.
— hybridum.
— camersiana.
— amantha.
— campanulatum hybribum.
— delicatissimum.
— coccineum.
— altaclarens superbum.
— Knight favoretti.
— russelianum.
— londinense.
— superbum triumphans.
— phœniceum.
— triumphans londinense.
— pulcherrimum.
— Lady Warender.
— Drummundii.
— elegantissimum.
— hilianum.
— burgraveianum.
— sericeum grandiflorum.
— concessum.
— Chelsonii.
— duchesse de Némours.
— formosum.
— fastuosum flore pleno.
— guttatum.
— Negrii.
— princesse Alice.

Rhododendrum Victoria (Pince).
— prince Albert.
— Pardalaton.
— roseum flore pleno.
— tigrinum Cuninghami.
— verveneanum flore pleno.
— Palmyre Bertin.
— triomphe du Luxembourg.
— magnificum.
— Towardii.
— Mammouth.
— mirandum.
— vestitum coccineum.
— delicatissimum.
— Leopardii.
— maculatum grandiflorum.
— — purpureum.
— illuminator.
— sherwodianum.
— purpureum elegans.
— Jackmannii.
— Virginie Bréon.
— atro-roseum.
— madame Sydenham.
— maximum coccineum.
— torlonianum.
— concessum.
— prince Stoudza.
— Neumannii.
— cramoisi violet.
— immaculatum.
— Alexandrianum.
— Claudine.
— delicatum.
— Guillaume III.
— elegantissimum novum.
— speciosum flore pleno.
— reine d'Angleterre.
— Jenny-Lind.
— Pie IX.
— roseum superbissimum.
— nobilis.
— elongatum.

Rhododendrum rubrum spectabile.
— Charles de Loose.
— catawbiense album.
— noblianum bicolor.
— cirita.
— geranioïdes.
— metaphor.
— bouquet de Flore.
— Standishii.
— erectum.
— pulchellum.
— gigantea.
— meteor.
— Albion.
— rueanum.
— Rose Chéri.
— violaceum grandiflorum.
— coccineum.
— madame Questel.
— duc de Brabant.
— caucasicum gracile.
— — superbum.
— Rubens.
— reine des Belges.
— Elfride.

Rhododendrum van Dick.
— Arteveldii.
— princesse Marie.
— Haydée.
— Gantrant.
— Fleur de Marie.
— Sophie.
— Simon Stevin.
— duchesse d'Orléans.
— Ariou.
— Adèle.
— Hortense.
— Mircator.
— Ninon de l'Enclos.
— violaceum compactum.
— delectum.
— campanulatum magnificum.
— étendard de Flandre.
— blandyanum.
— atro-sauguineum.
— the grand arabe.
— celebrandum.
— the Black Prince.
— lady Wenlock.
— Murella.

IIe Série. — **Rhododendrum dont le feuillage a fatigué.**

Rhododendrum azaleoides.
— — odoratissimum.
— arboreum rubrum.
— reine de Wurtemberg.
— hybridum burgovianum.
— speciosissimum.
— arboreum superbum.
— insignis.
— excelsum.
— altaclarens flore rubrum.

Rhododendrum hybridum.
— Chelsonii.
— comtesse de Champlâtreux.
— Louis-Philippe.
— madame Marchand.
— perspicuum.
— luteum carneum elegantissimum.
— multiflora perfecta.

IIIe Série. — **Arbustes et arbres gelés en partie ou ayant beaucoup souffert.**

§ 1er. — *Conifères.*

Juniperus Bermudiana.
Cupressus fastigiata.
— lambertiana.
Abies religiosa.
Pinus insignis.

§ 2. — *Arbres feuillus.*

Alaterne des Alpes.
— argenté.
Arbutus unedo.
Arbutus procera.
Aucuba japonica.
— latimaculata.
Azara crassifolia.
Escallonia macrantha.
Fusin argenté.
Ilex dipyrena.
Prunus laurocerasus.
— colchica.
Viburnum Tinus.
Mespilus japonica.
Ligustrum japonicum.

G. Morlet,
Horticulteur aux Monceaux,
commune d'Avon, près Fontainebleau.

JARDIN POTAGER.

On continue de semer en pleine terre toutes les espèces de plantes potagères : pois, fèves, haricots, carottes, chicorée d'été, cornichons, choux divers, choux navets, navets de Suède, radis, etc. On met en place le plant, élevé sur couche, des tomates, aubergines, concombres, choux-fleurs, etc.

On établit en plein air des meules à champignons (voir 1852, pages 11 et 27, Culture des champignons), et des couches tièdes ou sourdes pour cultiver des melons d'arrière-saison, et aussi pour planter les patates.

JARDIN FRUITIER.

Pendant le mois de mai, il faut visiter assidûment les arbres fruitiers et porter son attention sur le développement des bourgeons, afin de supprimer tous ceux qui pourraient nuire au développement des productions fruitières et à la belle tenue des arbres. Il faut veiller surtout à maintenir l'équilibre des arbres en espaliers, en dépalissant les mem-

bres faibles pour leur donner une direction plus perpendiculaire, et en palissant au contraire très-sévèrement et plus horizontalement les branches vigoureuses, ou en pinçant les verticales qui prendraient trop d'accroissement. Le pêcher doit être l'objet d'une attention toute particulière. On trouvera, à la page 77 de l'année 1852, les détails sur son ébourgeonnement et son pincement.

MALADIE DE LA VIGNE.

Rapport de la Commission nommée par M. le ministre de l'agriculture (1).

Monsieur le Ministre,

D'après votre invitation, la commission que vous avez chargée d'étudier les procédés curatifs proposés contre la maladie de la vigne, s'est rendue dernièrement à Thomery. Elle avait à examiner les résultats obtenus dans cette commune de l'emploi du soufre à sec, préconisé comme moyen préventif, d'une application facile et peu coûteuse, et, dès lors, susceptible d'être adoptée dans les grands vignob'es.

La commission a visité d'abord les jardins ou enclos de Thomery; elle s'est ensuite transportée dans les vignobles en plein champ. Les uns et les autres ne laissaient rien à désirer : jets vigoureux, bois parfaitement aoûté, sarments d'une belle couleur, exempts de toute trace de maladie, yeux bien formés, prouvaient clairement que Thomery n'avait pas souffert du fléau en 1853. Cet état satisfaisant se trouvait partout, à l'exception, cependant, de quatre propriétés où la vigne présentait le plus triste aspect; ses pousses étaient grêles, son bois noirci de taches livides : la plupart des souches portaient encore leurs raisins desséchés, abandonnés sur place. Nous eûmes bientôt l'explication de cet étrange contraste. Les possesseurs de ces vignobles si maltraités s'étaient abstenus de tout moyen curatif; tous les autres cultivateurs, au contraire, avaient employé le soufre et avec le plus grand succès; ceux-ci avaient complétement sauvé leur récolte, ceux-là l'avaient entièrement perdue. Ces faits concluants s'appuyaient sur une épreuve contradictoire, et ne permettaient plus le doute sur l'heureuse application du soufre à la guérison de la vigne; mais, dans quelles condi-

(1) Extrait du *Moniteur*.

tions, à quelles époques, dans quelles proportions le soufrage avait-il été employé et quelle dépense occasionnait-il, c'est ce qu'il importait de rechercher; ces renseignements, Monsieur le Ministre, la commission les a recueillis avec soin.

Le soufrage, à Thomery, est appliqué indistinctement à toutes les vignes, quel que soit leur mode de culture, en treilles ou par souches disposées en palmettes sur des lignes rapprochées. Le soufre, réduit en poudre bien sèche, est projeté à l'aide du soufflet Gontier, perfectionné par M. Gaffée, de Fontainebleau. Chaque soufrée se fait *par allée et venue*, afin que toutes les surfaces de la plante soient mises en contact avec le soufre : on y revient à trois reprises, chaque année. Le premier soufrage a lieu dès que les bourgeons ont atteint quelques centimètres de développement. Le second se donne aussitôt après la floraison de la vigne; on soufre, enfin, une troisième fois avant la maturité, quand le raisin commence à tourner. La plupart des propriétaires de Thomery choisissent, de préférence, le matin et le soir pour procéder à ces opérations.

Au premier abord, ces deux termes extrêmes de la journée semblent les plus favorables : d'une part, la rosée et le serein contribuent à fixer le soufre sur les diverses parties de la vigne; de l'autre, l'ouvrier est moins exposé à être contrarié dans son action par le vent, et il poursuit son opération avec moins de difficulté. Malgré ces avantages, il est bien reconnu aujourd'hui que le soufrage a une vertu curative d'autant plus prompte et plus efficace qu'il s'effectue par un soleil plus ardent, aussi l'applique-t-on de midi à deux heures; il est alors dans toute son énergie. Ceux-là même qui soufrent le matin et le soir ne contestent nullement la supériorité du soufrage à sec vers le milieu du jour; ils trouvent seulement que le mode d'emploi expose davantage les yeux de l'ouvrier à des ophthalmies légères résultant souvent, en effet, de l'emploi du soufre pour la guérison de la vigne.

On n'est pas tout à fait d'accord à Thomery sur la dose de soufre qu'il convient de répandre par hectare. Les uns n'emploient que 60 kilogrammes, les autres en mettent 70 kilogrammes pour la même étendue dans les trois soufrages que la vigne reçoit chaque année. En calculant d'après la forte dose, ce serait une première dépense de 28 fr. Un ouvrier actif peut soufrer par jour de 1,000 à 1,200 mètres superficiels ; l'hectare de vignes pleines contenant 1,200 souches dressées chacune sur quatre coursons, exige, pour être soufré, trois journées d'homme, de dix heures chacune, à raison de 2 fr. par jour. En additionnant ces

6 fr. de main-d'œuvre au prix du soufre, on voit que le soufrage d'un hectare de vigne revient, à Thomery, à 34 fr., et non pas à 18 fr., comme on l'avait avancé par erreur.

Depuis un an, le soufrage de la vigne est vulgairement pratiqué à Thomery ; les circonstances qui l'ont fait adopter méritent d'être rapportées. Ce vignoble, d'une contenance de 120 hectares, presque exclusivement planté en chasselas, avait été gravement atteint par la maladie en 1851. Pour la combattre, on eut d'abord recours à l'hydrosulfite de chaux ; puis, bientôt après, au procédé Gontier, qui consiste à combiner l'emploi du soufre avec celui de l'eau. C'est alors qu'un des cultivateurs les plus habiles de Thomery, M. Rose Charmeux, eut l'idée de se servir du soufre à sec pour simplifier l'opération.

Cette expérience lui réussit à souhait ; il n'en fallut pas davantage pour propager l'emploi du soufre à sec ; il gagna de proche en proche et ne tarda pas à devenir général : c'est le seul dont on ait fait usage à Thomery en 1853, c'est le seul qu'on se propose de suivre en 1854. Le soufre à sec a réussi, dans la Gironde, sur les vignes de M. le comte Duchâtel, de MM. de Sèze et Pescatore : grâce à lui, les cultivateurs de Thomery ont complétement sauvé leurs récoltes dans la dernière campagne. Cette commune, si laborieuse et si intelligente, a exporté sur Paris, en 1853, près d'un million de kilogrammes de chasselas : toutes les grappes étaient aussi saines et aussi bien développées que dans les meilleures années.

En résumé, Monsieur le Ministre, la commission est unanime à reconnaître les bons effets de l'emploi de la fleur de soufre à sec dans la maladie de la vigne ; elle croit, d'après la pratique habile des cultivateurs de Thomery, qu'il y a avantage à soufrer vers le milieu du jour ; elle ne rejette pas toutefois le soufrage du matin et du soir, qui peut en rendre l'emploi plus facile et plus général. L'insuffisance des faits ne lui permet pas de dire si le soufre est un moyen à la fois curatif et préventif ; de nouvelles expériences sont nécessaires pour résoudre ce problème. Mais elle n'hésite pas à recommander avec confiance, pour les jardins et la petite culture, l'emploi du soufre à sec. Elle espère qu'on pourra appliquer également ce moyen curatif aux grands vignobles ; mais alors il faudra tenir compte des difficultés plus grandes que l'état de l'atmosphère pourrait opposer à l'égale répartition du soufre ; la proportion du soufre devra peut-être être augmentée : les considérations économiques dominent ici la question ; les grands propriétaires seuls pourront décider s'il y a intérêt pour eux à adopter le soufrage tel qu'il

se pratique à Thomery ; il a été couronné d'un plein succès dans cette commune.

Agréez, Monsieur le Ministre, l'hommage de mon respect.

L'inspecteur général de l'agriculture,
président-rapporteur,
VICTOR RENDU.

Paris, le 7 mars 1854.

EXPOSITION D'HORTICULTURE A PARIS.

Nous allions livrer à l'impression le manuscrit de notre compte rendu de l'exposition du 19 avril dernier, quand la lettre suivante nous a été remise. Nous n'avons pas hésité à la substituer à notre travail, parce qu'elle renferme des réflexions qui seront, nous l'espérons, un enseignement pour l'avenir.

F. H.

MONSIEUR LE RÉDACTEUR de l'*Horticulteur français*,

Depuis fort longtemps j'avais formé le projet de visiter ces *brillantes* expositions horticoles de Paris, qui, chaque année, sont l'objet de rapports pompeux de la part des journaux de la capitale de notre belle patrie. Ce n'est que cette année seulement que j'ai pu mettre ce projet à exécution, et, je vous l'avoue bien sincèrement, je regrette mon déplacement. J'ai vu à Paris ce que nous voyons en province; c'est-à-dire des collections de plantes très-ordinaires, et beaucoup d'autres qui, certes, ne seraient pas admises dans les expositions de nos petites localités.

Il y avait cependant des lots véritablement remarquables et dignes des plus grands éloges, mais ils étaient faciles à compter.

En première ligne je placerai la magnifique et intéressante collection de *Rhododendrum* de MM. Lemichez frères. Leurs *Rhododendrum Blanche superbe*, *Alstrœmeriæflorum*, *Javanicum* sont des plantes d'un grand mérite; mais tout le monde a été unanime à accorder la palme d'honneur au *Rhododendrum Egworthi*, espèce de l'*Himalaya*, à très-grande fleur, d'un blanc pur, ayant la forme du Lys, et exhalant une odeur délicieuse.

Mesdames Lemichez avaient exposé quelque chose de tout à fait nouveau pour moi : un véritable travail de fée. J'ignore si c'est à l'aide de la fameuse baguette qu'elles ont fait sortir de terre le délicieux guéridon

de *Lycopodium apoda*, sur lequel était placé le *Rhododendrum Egworthi;* le candélabre gigantesque de *Lycopodium denticulatum*, dont les bougies étaient transformées en gracieux Azalea, Camellia, etc., et si c'est enfin en prononçant des paroles cabalistiques que le *Lycopodium apoda* est venu se grouper sur un écusson pour former ces mots : *Lemichez frères, horticulteurs,* 18, *rue des Trois-Couronnes;* mais en employant cette délicieuse et délicate plante pour tapisser ces différents objets, ainsi que les colonnes et les encadrements des portes de leur jardin d'hiver, elles ont opéré une véritable révolution dans l'art de décorer les serres; car, à l'avenir, tous les murs dénudés — ou garnis de quelques plantes grimpantes au rare feuillage, qui cachent mal les murailles de nos serres décrépies par le temps — seront transformés en ravissants tapis-vert.

Le lot de M. Guérin-Modeste était au niveau de la réputation de cet habile horticulteur. Sa collection de *Rhododendrum* était nombreuse et riche en variétés de choix. Les *Rhododendrum aureum superbum*, d'un jaune soufre, *aureum speciosum*, jaune paille de Maïs avec une macule formée d'innombrables petits points d'un jaune plus foncé, sont des plantes très-méritantes. Son semis nº 1, ou nº 550 du Catalogue de l'exposition, à fleur rose maculée et pictée de nombreuses taches plus foncées, est très-distinct et d'un très-bel effet.

En voyant les *Rhododendrum Pardalaton* et *Victoria Pince,* j'ai reconnu qu'on aurait raison de considérer ces deux plantes et le *Rhododendrum prince Albert* comme une seule et même variété.

Les pivoines arborescentes de M. Guérin-Modeste sont au-dessus de tout éloge : *Rosa mundi*, rose cuivré; *Prince Troubetzkoy*, rose violacé à reflets métalliques; *Leopoldo*, rouge; *Fragrans maxima*, rose saumoné; *Ville de Saint-Denis*, blanche; *Madame de Vatry*, *Purpurea violacea*; toutes, en un mot, sont des variétés hors ligne.

M. Michel est, je le reconnais, ce que les journaux de Paris le font, le premier cultivateur d'Azalea. Ses concurrents semblent, du reste, le reconnaître aussi, car aucun de ceux qui, l'année dernière, figuraient sur le catalogue des concours, n'est entré cette fois dans l'arène.

M. Paillet, seulement, a exposé une collection très-intéressante de cette plante, mais d'un mérite tout différent de celle de M. Michel; M. Michel, en effet, exposait des *specimen* de belle culture, tandis que M. Paillet ne voulait montrer que des types, des différentes variétés de ce genre, et qui, malheureusement, se trouvaient mal numérotés. Toutes deux méritent les hautes récompenses que leur a décernées le jury.

Trois groupes de Rosiers relevaient encore un peu cette exposition; mais qu'est-ce que trois lots pour une exposition de Paris, ce centre du commerce des roses! Où sont donc ces nombreux concurrents des expositions dernières? ont-ils donc réellement craint la concurrence des Fontaine, des Verdier et des Marest? ont-ils échoué dans leur entreprise de culture forcée? Telles étaient les questions que s'adressaient les nombreux visiteurs qui, comme moi, ont éprouvé une cruelle déception en visitant cette fête florale (1). Du reste, ces trois lots de Rosiers étaient admirablement fleuris; ils font le plus grand honneur aux horticulteurs qui les ont amenés si bien à point. Le lot d'amateur de M. de Sansal — gendre, je crois, de feu M. Desprez, l'habile semeur de Rosiers, — a droit aux mêmes éloges; ses plantes, peu variées en couleur, il est vrai, étaient néanmoins parfaitement cultivées.

Le lot de M. Dufoy (Alphonse) mérite également d'être cité. J'y ai vu avec grand plaisir le *Pelargonium docteur Andry* et les fameux *Cinq macules* de M. Odier: *colonel Foissy* et *Triomphe de Latour*. Dans les verveines, celles qui ont particulièrement attiré mon attention, sont: *variegata*, fleurs fond blanc lilacé pâle, bordé de lilas frais, et *Madame Lemonnier*, à fleur rose, dont les lobes sont bordées de blanc.

Quand j'aurai dit que les *Pantoufles du père Feuillée*, ou Calcéolaires, exposées par MM. Boutard, Jacquin et Cocsme, étaient très-belles, bien variées; et que, parmi les Cinéraires de MM. Jacquin, Dufoy (Alphonse), Parré et Toupilliez, il y avait du bon, mais qu'on y voyait aussi quelques *petits moulins à vent*, je crois que j'aurai signalé tout ce qui donnait de l'éclat à cette exposition.

Je citerai cependant encore un *Weigelia* gigantesque sans nom d'exposant, buisson de 2 mètres de hauteur sur 2 mètres environ de diamètre; le *Spiræa prunifolia flore pleno* de M. Armand Gontier, qui était aussi d'une dimension extraordinaire; deux *Salvia splendens* gros de feuilles et maigres de fleurs; enfin deux ou trois magnifiques Azalées de M. Coquillard, jardinier chez M. de Rotshchild.

Maintenant, pour les collections de plantes diverses de serres, elles y brillaient par leur absence. M. Chantin était le seul exposant; j'ai vu dans son lot, composé de palmiers, cactées, etc., un soi-disant *Camellia*

(1) Nous prions nos lecteurs de lire nos réflexions sur l'exposition avant de porter un jugement sur l'horticulture parisienne; on y trouvera la cause des abstentions qui sont signalées par notre correspondant et que quelques personnes, en effet, ont interprété d'une manière fâcheuse. F. H.

nouveau de Hongkong, qui pourrait bien rentrer dans le genre *Gordonia* quand il aura montré ses fleurs en Europe : ce serait une heureuse acquisition. Puis un *Ananas vittata variegata*, à feuilles bordées de jaune; l'*Henkianthus hongkongensis;* une plante nouvelle de la famille des Malvacées, etc.

Au milieu des plantes vivaces de M. Pelé, le scrutateur pouvait découvrir le *Staphylea colchica*, le *Lilium giganteum* et le *Clematis Sophia*.

Enfin la Belgique était venue au secours de l'horticulture parisienne; M. de Jonghe avait envoyé un magnifique pied de *Franciscea eximia* et un arbre tout nouveau d'un port majestueux, le *Rhopala Jonghii*, de la famille des Proteacées. M. de Jonghe aurait bien dû ajouter plusieurs autres plantes de ce mérite, car il n'en manque pas; le public amateur lui en aurait très-certainement tenu compte.

C'est en vain qu'on cherchait d'autres nouvelles introductions. Pourquoi certains horticulteurs se sont-ils abstenus? n'avaient-ils donc rien de remarquable à montrer au public horticole, qui attend avec impatience les exhibitions pour faire connaissance avec toutes les nouveautés? On serait vraiment tenté de croire à une pénurie sans les annonces des catalogues marchands. Ces nouveautés n'existeraient-elles que sur ces catalogues ou craindraient-elles le grand jour, et voudrait-on forcer les amateurs à les acheter la tête dans le sac? En réfléchissant à la pauvreté de cette exposition, on se perd en conjectures qui toutes, je dois le dire, portent une grave atteinte à la renommée de l'horticulture parisienne, et qui, pour l'avenir, pourront nuire à son commerce. — Est-ce par système, comme je me rappelle l'avoir entendu dire par quelques personnes, qui paraissaient enchantées de ce que les visiteurs ne l'étaient pas? Dans ce cas, que les horticulteurs réfléchissent; ce serait jouer avec le feu, et le feu est un terrible destructeur. Mais j'ai peine à croire que des hommes qui connaissent, mieux que personne, les conséquences commerciales des expositions, s'abstiennent pour faire *pièce* à quelqu'un; ils seraient alors les instruments aveugles ou complaisants de quelques Jérôme Patureau à la recherche d'une position sociale.

Mais, quelles que soient les causes de la pauvreté de cette exposition, causes inconnues des personnes qui ne sont pas au courant des dissentiments qui peuvent exister parmi les horticulteurs, je le répète, cette exhibition a été très-défavorable à vos compatriotes, et quoi que vous puissiez faire, dans votre compte-rendu, vous aurez de la peine à relever l'horticulture parisienne aux yeux des personnes qui ont visité sa dernière fête florale.

Essayez cependant, monsieur, et si vous parvenez à la réhabiliter, vous lui aurez très-certainement rendu service; car je doute qu'à l'avenir on se dérange pour voir une exposition horticole de Paris.

Veuillez agréer, monsieur le rédacteur, etc.

ACH. DE P.......
Un de vos abonnés. »

Réflexions sur l'exposition d'horticulture de Paris.

L'exposition des produits de l'horticulture qui a eu lieu du 19 au 24 avril dernier, n'a pas été, en effet, brillante; c'est un fait qui a été, nous pourrions dire *officiellement* constaté, et nous aurions alors mauvaise grâce de dire le contraire. Mais, si le fait est constaté, on en ignore la véritable cause.

Pour les uns, — et c'est l'immense majorité du public qui vit en dehors des réunions horticoles de Paris, notre correspondant en tête, — la cause de cette déconfiture serait la pénurie de plantes intéressantes, et l'insuccès des horticulteurs dans leurs cultures forcées; selon eux, l'horticulture parisienne vient de faire un pas dans la route qui conduit à la décadence.

Pour les autres, — et c'est une bien faible portion des hommes qui vivent au milieu des intrigues des Sociétés horticoles, — la cause de cet échec serait l'*impopularité*, l'*incapacité*, etc., de la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France, sous les auspices de laquelle a été faite cette exposition.

Les premiers sont dans l'erreur involontairement, et les seconds avec connaissance de cause.

L'année dernière, nous avons entretenu nos lecteurs des procédés mis en usage pour déconsidérer la *Société-mère*, cette Société fondée en 1827, sous la protection de Charles X, et qui aujourd'hui est placée sous le patronage de tous les membres de la famille impériale, avec le protectorat de l'Empereur Napoléon III, qui, par décret du 30 novembre 1852, l'a déclarée établissement d'utilité publique.

Cette année des hommes, qui, apparemment, avaient intérêt à faire échouer l'exposition de cette Société, ont employé des procédés tout particuliers, qu'il est de notre devoir de faire connaître, par suite de la position dans laquelle se trouvent placées l'horticulture de Paris et la Société impériale.

On a d'abord exploité la question de fusion.

Les projets de fusion étant à l'ordre du jour des deux Sociétés, des agents, sans doute soudoyés ou au moins indemnisés des frais de carrosse, parcoururent la ville et les campagnes environnantes, s'efforçant d'y accréditer le bruit que, par suite des projets de fusion, l'exposition du 19 avril n'aurait pas lieu. Les horticulteurs abandonnèrent alors le travail qu'ils préparaient, et quand le conseil d'administration de la Société impériale, informé de ces faits, fit connaître par une circulaire que son exposition aurait toujours lieu à la date indiquée, il était trop tard, le coup était porté. Cependant les hommes dévoués à l'horticulture, — non à un parti, — se remirent aussitôt à l'œuvre, et les belles collections de MM. Lemichez, Michel, Paillet, Fontaine, Eugène Verdier fils aîné, Marest, Boutard, Dufoy, Chantin, etc., ont montré que l'horticulture parisienne n'était pas engagée entièrement dans la route qui conduit à la décadence.

Enfin, si les belles collections n'étaient pas plus nombreuses, et si les nouvelles introductions étaient rares, ce n'est pas par suite d'une pénurie, ni à cause de l'impopularité de la Société impériale. C'est parce que ces mêmes agents sont parvenus, — à force de promesses et d'intrigues, — à décider des horticulteurs à ne pas exposer le 19 avril.

Voilà comment ont agi certains hommes qui s'intitulent probablement promoteurs de l'horticulture parisienne ; qui ne veulent que la prospérité de cette aimable science du jardinage; qui sont tout disposés même à faire le sacrifice de leur position sociale, — ce que n'aurait jamais fait Jérôme Patureau, — pour arriver à cette entente parfaite qui doit donner une impulsion nouvelle à l'horticulture. Ah! mon pauvre M. Tartuffe, quel bonheur que vous n'êtes plus !

Quant aux plantes mal numérotées de M. Paillet, c'est le fait de quelques mal-intentionnés qui, voulant sans doute avoir à donner une preuve de l'impuissance et de l'incapacité de la Société impériale, se sont introduits sous la tente, dans la nuit du jeudi au vendredi, et ont transposé les numéros des collections de MM. Paillet et Lemichez. Le mercredi, premier jour, nous avons vu M. Paillet mettre, le catalogue en main, les numéros à ses plantes, et le numérotage était exact; le vendredi, nous l'avons retrouvé réparant le désordre signalé par notre correspondant.

Voilà ces hommes dévoués et désintéressés, mais qui, pour satisfaire leur vanité, leur ambition, ne craignent pas de compromettre les intérêts d'un grand nombre d'honnêtes commerçants, en employant des procédés que nous ne qualifions pas.

Que les horticulteurs y prennent garde, on les flatte pour mieux les

tromper. On a l'air de ne rien vouloir faire sans les consulter, mais on fait peu de cas de leurs observations.

Un grand monarque du XVIIe siècle disait : La France, c'est moi ! — Au XIXe, il y a des hommes assez prétentieux pour vouloir parodier les paroles du grand roi, et dire : L'horticulture, c'est nous ! Mais espérons que les horticulteurs ne seront plus aussi empressés de suivre les conseils de l'intrigue. Ils n'ont cédé, disent-ils, aux conseils de personne ; s'ils se sont abstenus, c'est uniquement pour donner une leçon à la Société impériale. Soit ! mais qu'ils réfléchissent ? La Fontaine a dit quelque part :

En toute chose il faut considérer la fin.

Nous craignons bien que les horticulteurs connaissent un jour combien coûtent les cachets de la leçon qu'ils ont voulu donner à la Société impériale.

Mais prions Dieu qu'il les ait en sainte garde, et qu'il ne leur arrive pas malheur.

Nous voudrions, en terminant, pouvoir dire quelques mots des collections de MM. Croux, Burel, Vimont, Defresne, Pelé, Mézard ; — des lots de fruits et légumes forcés de MM. Goutier, Gauthier, Soucieux, Rose Charmeux, Comte de Pomereu, Chevet fils, Langlois ; des fruits conservés de MM. Mallève, Gouffé, A. Lepère fils ; — nous aurions voulu aussi donner quelques détails sur le *Dioscorea japonica*, racine alimentaire qui a valu à M. Paillet la médaille d'or du ministre de l'agriculture ; mais l'espace nous manque. Nous aurons, du reste, occasion d'y revenir dans le prochain numéro, en rendant compte de l'exposition de la Société de la Seine, qui ouvre le 18 de ce mois, et à laquelle nous convions tous nos lecteurs. — Les jours se suivent, mais ne se ressemblent pas. — Et, cette fois, les horticulteurs ne donneront pas de leçons, du moins nous l'espérons et nous les y engageons même, à la Société de la Seine.

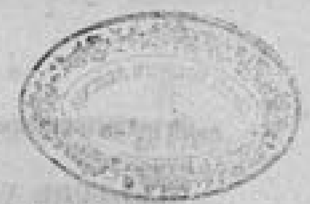
F. HÉRINCQ.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Cyclamen de Perse.

N. Rémond imp. r. des Noyers [illegible] Paris.



SERRES.

Il ne reste plus rien dans les serres ; car toutes les plantes doivent en être sorties. Il faut en excepter cependant les plantes de haute serre chaude, telles que les Orchidées, Bromeliacées, etc., qui veulent toujours une chaleur humide, qu'on ne peut pas leur donner à l'air libre. On asperge souvent ces plantes, on donne de l'air et on ombre au besoin.

Dans le courant de ce mois, on rempote et taille les *Azalea*, *Epacris*, Bruyères, à mesure qu'ils défleurissent ; on les place ensuite à l'ombre ou dans une serre ombrée, jusqu'au moment de l'émission de nouvelles racines. On sort les Camellia ; on rempote ceux qui en ont besoin.

CYCLAMEN.

(PL. XI.)

Les *Cyclamen* ne sont pas des plantes seulement connues d'hier. Au XVIe siècle, les jardins de nos grands pères en étaient déjà décorés ; mais à cette époque on ne connaissait que les *Cyclamen* d'Europe, qui sont malheureusement sans odeur. Ce n'est qu'en 1731 qu'on introduisit le *Cyclamen persicum*, espèce à fleurs plus grandes, odorantes, et qui a joui tout aussitôt d'une faveur justement méritée. Il est arrivé cependant jusqu'au XIXe siècle sans éprouver d'importantes modifications, et nous le verrions peut-être encore dans toute sa simplicité primitive, sans un horticulteur habile et patient, — M. Fournier, 148, rue de Lourcine, Paris, — qui, depuis bientôt quinze ans, s'est pris d'une tendre affection pour lui, et s'est livré à la culture de cette délicieuse plante.

L'année dernière, nous avons reproduit un bouquet des plus beaux *Cyclamen* de M. Fournier ; mais cet habile horticulteur ne veut pas se reposer sur ses lauriers ; il est infatigable ; il sème toujours avec la même persévérance, et chaque nouveau semis lui apporte de nouvelles variétés perfectionnées dans la forme ou d'un coloris inconnu. Aujourd'hui, M. Fournier possède une magnifique série de *Cyclamen* qui parcourent, dans l'échelle des couleurs, toutes les nuances, qui conduisent, par mille gradations, du blanc le plus pur au carmin le plus foncé. On peut juger

du perfectionnement de cette plante par la planche qui accompagne ce numéro.

CULTURE. Voir année 1853, page 73.

O. Lescuyer.

REVUE DES FUCHSIA NOUVEAUX DE 1853.

Ici, comme pour beaucoup d'autres plantes de collection, certains producteurs s'attachent bien plus à la quantité qu'à la qualité. En effet, si ces bons pères ont à lancer dans le commerce un gain nouveau et méritant, ils ont soin de lui donner pour escorte une demi douzaine de mauvaises plantes affublées de noms bien ronflants, qu'on traite comme le sujet principal, pendant une ou plusieurs années, temps nécessaire à l'éducation d'un *Fuchsia*, et qui ensuite sont mis aux rebuts.

Cet abus qui tend à se généraliser, devrait au contraire, ce nous semble, sinon disparaître, du moins perdre de son intensité; car, si les Sociétés d'horticulture voulaient, elles pourraient, avec un peu de bonne volonté, combattre avantageusement cet *oïdium* d'un autre genre, qui menace le commerce des plantes; mais nous craignons bien de prêcher dans le désert. Quoi qu'il en soit, nous continuerons de faire tout ce que nous pourrons pour combattre l'abus. Nous étudierons chaque année toutes les nouveautés des genres que nous cultivons, et nous ferons connaître le résultat de notre travail. Que nos confrères en fassent autant, chacun dans sa spécialité, et nous garantissons que bientôt on ne livrera plus, au commerce, toutes ces mauvaises plantes qui jettent le découragement dans le camp des amateurs.

L'année dernière j'ai fait l'acquisition de cinquante-trois variétés nouvelles; je les ai examinées avec attention, et voici ce qu'elles sont:

Agnès (Storey), semblable, mais inférieur à l'*Henderson*.

Ariel (Banks). Fleurs grosses; calice à tube court renflé, de couleur rosée; corolle d'un rose violacé avec le bord des pétales plus rose. — Variété de premier mérite, d'une vigueur moyenne, et ayant un beau feuillage.

Albert Durer (Turner). Un membre très-inoffensif de la section des petits bleus.

Aurora (Reynes). Nous ne l'avons pas encore vu en fleurs.

Beauty (.....). Fleurs petites; calice à tube blanc; corolle rose carminé vif. — C'est une plante passable.

Beauty of Clapton (Ivery). C'est le *Roi des Fuchsia* qui a changé de nom en traversant la Manche.

Beauty of deal (Banks). Nous ne lui avons pas trouvé une *abondance de beauté ;* cette variété n'a rien de remarquable.

Bella-dona (Henderson). Fleurs à calice blanc, à corolle d'un violet pâle. — Variété passable, de moyenne vigueur.

Blanche (Turner). Insignifiant.

Carloni (Banks). Plante vigoureuse, à fleurs petites, nombreuses ; le tube du calice est blanc, et la corolle d'un bleu foncé.

Cedo nulli (Baudinat). Fleurs minces, assez longues. — Plante très-ordinaire.

Cerasiformis (Miellez). Plante délicate.

Clovis (Salter). Les fleurs ressemblent assez à celles de *Victor Hugo ;* mais la plante est bien supérieure par sa vigueur, et surtout par sa tenue. Une particularité de cette variété est de donner une grande quantité de fleurs réunies au même point ; nous en avons compté jusqu'à dix-neuf à un seul croisement de feuilles.

Commodor (Henderson). Grande plante, mais grêle, à fleurs presque sans tube ; ses sépales sont d'une dimension extraordinaire ; la corolle d'un beau bleue est très-forte.

Crista-Bella (Gaines). Ressemble à *Magnificens.*

Chrystal Fontain. Plante vigoureuse ; beau feuillage ; fleurs longues, à tube mince ; corolle d'un beau rose vermillon. — Cette variété méritante doit prendre la place de *Elisabeth* (Kendal), qui lui est inférieure.

Darling (Henderson). Mauvaise plante.

Diadem (Banks). Variété délicate, à petites fleurs ; les sépales sont retroussés de manière à former comme quatre anneaux, et laissent voir une corolle bleuâtre.

Exquisite (Henderson). Mauvaise variété.

Globosa perfecta (Henderson). Qualité du précédent.

Gaiety (Banks). Cette variété est assez distincte par ses fleurs petites à sépales courts et à corolle d'un rose lilacé, mais elle est peu vigoureuse.

Gem of the season (Henderson). Grosses fleurs globuleuses à calice rouge, et à corolle violette. — Cette variété très-vigoureuse peut prendre place dans une collection.

Hector (Turner). Plante insignifiante.

Hingist (Salter). Variété vigoureuse, se ramifiant peu, mais assez

remarquable par ses boutons couleur corail, laissant voir très-souvent deux sortes de cornes à leur renflement.

Honney-bell (Banks). Fleurs à tube blanc et à corolle violette. — Plante de moyenne vigueur.

Hendersonii (Henderson). Plante assez vigoureuse, la plus belle des variétés à fleurs doubles. Le tube du calice est rouge; la corolle, composée de douze à quinze pétales irréguliers, est d'un beau violet bleuâtre en ouvrant, et passe ensuite au rose violacé. — Variété de premier mérite.

Incrustata (Miellez). A réformer.

Jehan of Arc (Smith), ou pour parler français : *Jeanne d'Arc*, est une variété assez vigoureuse; les fleurs sont grosses, à tube court, blanc rosé, et à corolle d'un rose clair.

Ketzel (Ketzel). Variété à fleurs rouges, que nous n'avons pu juger définitivement, mais que nous croyons belle.

Leader (Banks). Mauvais.

L'Élégant (Turner). Médiocre et qui nous a paru être semblable à *Stander of perfection*.

Léon Leguay (Miellez). Cette variété arrive trop tard : *Président Porcher*, *Comte de Beaulieu*, *Madame Lebois*, *Général Oudinot*, connus depuis plusieurs années, sont supérieurs à ce nouveau gain.

Louise Lelandais (Miellez). M. de La Palisse aurait dit : Cette variété ne serait pas trop mauvaise, si elle était plus belle.

Madame Sontag (Ketzel). Même observation que ci-dessus.

Mars (Gains). Variété insignifiante.

Maester Hortsmann (Ivery). C'est *Orion* affublé d'un nom anglais.

Mistriss Tait (Salter). Cette variété qui se rapproche un peu de *Diadème de Flore*, a le pédoncule assez raide pour maintenir le bouton dressé et la fleur horizontale.

Multiflora (?....). Le sujet que nous possédons n'a pas encore donné de fleurs.

Madame Lemichez (Miellez). Jolie variété, d'un coloris distinct; fond blanc à reflet légèrement violetté.

New resplendens (Turner). Le même que *resplendens*.

Nil desperandum (Smith). Bonne variété vigoureuse l'une des plus jolies à calice rouge et à corolle bleue.

Non such (Banks). Cette variété, à fleurs plus petites que dans *Voltigeur*, nous a paru être l'un des plus remarquables de cette trop nombreuse série de *Fuchsia* à petites fleurs rouges et bleues, très à la

mode, dit-on, de l'autre côté de la Manche, mais pas du tout de celui-ci.

Novelty (Epps). Cette variété, deuxième de ce nom, est à fleurs doubles.

Ochroleuca (Miellez). Plante de vigueur moyenne, et dont les fleurs ont le tube d'un blanc verdâtre et la corolle rose. — Variété médiocre.

Pendula (Salter). Plante insignifiante.

Pet (Henderson). Très-jolie nullité, parmi les petits bleus.

Pfitzer (Ketzel). N'a rien de remarquable.

Splendentissima (Henderson). Autre nullité de la série des bleues.

Splendidissima (Ketzel). Variété de moyenne vigueur, à fleurs assez jolies, courtes, de couleur rose.

Standard (Turner). Belle variété pour un aveugle.

Standard of perfection (Epps). Nous a paru avoir quelque ressemblance avec l'*Elégant*, mais nos sujets sont trop faibles pour qu'il soit possible de prononcer définitivement à son égard.

The Faiery (?....). Cette variété n'a pu être jugée, n'ayant pas fleuri.

Thirsus (Ketzel). C'est abuser de la confiance du public, que de lui offrir une pareille plante.

Verrio (Turner). Mauvaise variété, poussant beaucoup et fleurissant peu.

Vice-roi (Gaius). Insignifiant.

A. Burel,
Horticulteur à Paris.

JARDIN D'ORNEMENT.

Les soins de propreté, placement des tuteurs, palissages des plantes grimpantes, sont à peu près ce que réclament les jardins d'agrément.

On plante les Dalhia ; on met en place les plantes repiquées en pépinières, et quelques arbrisseaux d'orangerie et de serre tempérée qu'on livre en pleine terre pendant la belle saison, telles que *Petunia*, *Chrysanthemum frutescens*, *Pelargonium*, *Habrotamnus*, etc.

Les semis de plantes annuelles indiqués en mai peuvent se continuer dans les premiers jours du mois ; mais il est trop tard pour les Reines Marguerites et les Balsamines, etc. ; c'est le bon moment de semer les espèces vivaces et bisannuelles, telles que Primevères, Ancolies, Phlox,

Pieds d'alouettes vivaces, Croix de Jérusalem, Roses tremières, Œillet de poëtes, Campanules, Digitales, Coquelourdes, etc.

PULMONARIA VIRGINICA (LINNÉ).

PULMONAIRE DE VIRGINIE.

(PL. XII.)

Étymologie : Du latin *pulmo*, poumon, et *pulmonarius*, pulmonique, atteint de pulmonie : à cause des taches que présentent les feuilles de certaines espèces, et qu'on a comparées à celles d'un poumon malade. — Ces taches ont fait soupçonner que cette plante pouvait être favorable pour combattre les ulcérations de cet organe ; elle a joui pendant longtemps d'une grande réputation comme béchique ; mais aujourd'hui elle est peu usitée ; on a des médicaments qui possèdent les mêmes qualités à un degré bien supérieur.

Famille des *Borraginées* de Jussieu ; *Pentandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. — Les Pulmonaires sont des plantes vivaces à tiges le plus souvent simples, portant des feuilles alternes, quelquefois marquées de taches livides, et terminées par un bouquet de fleurs d'un rose plus ou moins foncé, ou de couleur bleue. Ces fleurs ont un calice d'une seule pièce (monosépale), mais divisé en cinq lanières, et relevé de cinq côtes. La corolle est également d'une seule pièce (monopétale), en forme d'entonnoir (infondibuliforme), un peu échancrée sur les bords en cinq lobes, et garnie à l'entrée du tube de cinq petits paquets de poils très-fins. Cinq étamines sont renfermées dans ce tube, qui protége un style filiforme échancré au sommet en deux stigmates globuleux, et prenant naissance entre quatre ovaires implantés au fond du calice sur le réceptacle. A la maturité ces ovaires deviennent des petits noyaux lisses contenant chacun une graine.

Caractères spécifiques. — On désigne par ce nom de *Pulmonaria Virginica* une espèce à tiges presque simples, glabres, c'est-à-dire dépourvues de poils, et dont les feuilles, également glabres, sont d'un vert cendré. Les inférieures sont pétiolées obovales elliptiques obtuses, les supérieures n'ont pas de pétiole, elles sont ovales lancéolées aiguës. Les fleurs, longues de 20 à 25 millim., et à peine pedicellées, sont rassemblées au sommet des tiges en une sorte de panicule qui est composée de plusieurs petits bouquets fasciculés : le tube de la corolle est pourpré, et le limbe qui forme la coupe est d'un très-joli bleu clair.

HISTORIQUE. Le genre *Pulmonaria* comprend vingt-quatre espèces, répandues dans toute l'Europe et dans une partie de l'Amérique septentrionale, à la Virginie et à la Caroline.

Le *P. Virginica* croit spontanément dans ces deux pays, sur le bord des rives des fleuves et dans les terrains sablonneux. C'est une magnifique plante, introduite depuis fort longtemps (1699), mais abandonnée ensuite, et qui est encore aujourd'hui très-rare dans les jardins. Elle mérite cependant d'être cultivée. Ses fleurs sont très-élégantes et apparaissent



Annica Bricogne pinx. Visto sc.

Pulmonaria Virginica.

N. Rémond imp. r. des Noyers 41, Paris

vers la fin de mars ou commencement d'avril, époque où les fleurs sont encore rares, et surtout les fleurs bleues.

On peut trouver cette belle espèce, la seule du genre qui soit véritablement ornementale, chez les horticulteurs qui s'occupent des plantes vivaces de pleine terre : mais il est difficile de s'entendre. Pour les uns, c'est le *Pulmonaria Virginica ;* pour les autres, c'est le *Mertensia Virginica*, ou *Steenhammera Virginica*, ou *M. pulmonarioides*, ou *Casselia virginica* ou *Lithospermum pulchrum*.

Toutes les autres espèces du genre PULMONAIRE sont peu ou point ornementales ; néanmoins nous trouvons mentionnés dans quelques catalogues marchands, les *P. officinalis, P. mollis, P. angustifolia alba*, plantes très-communes dans nos bois, mais qui ne produisent pas un très-grand effet dans les jardins ; et le *P. Siberica* ou *Mertensia Siberica*, qui ne vaut guère mieux que nos espèces indigènes.

CULTURE. Le *Pulmonaria virginica* ne prospère bien que dans les terres légères, sablonneuses, reposant sur un sous-sol caillouteux ou laissant facilement écouler les eaux. Il ne craint pas cependant l'eau ; au contraire, mais il lui faut alors une sorte d'eau courante. Toutes les fois qu'on pourra planter cette espèce dans un sol sablonneux, facilement égouttable, on pourra lui donner sans crainte des arrosages copieux. Dans les terres ordinaires de jardins, on ajoutera quelques pellées de sable, et les arrosements seront appliqués avec circonspection, car l'humidité stagnante fait pourrir les racines.

Habitué à l'air pur et vif des bords des fleuves, le *P. virginica* ne veut pas être placé au milieu d'un massif où il serait étouffé par les grandes plantes. Sa place est au premier plan, c'est-à-dire sur le devant des massifs, ayant derrière lui quelques petits arbustes qui le protégent un peu contre les rayons déjà trop ardents du soleil de mars et avril.

On le multiplie facilement par la séparation des touffes, au printemps après la fleuraison, ou par les graines semées aussitôt après la récolte. On fait le semis dans des pots ou terrines remplies de terre de bruyère, et on les rentre en hiver sous châssis. La germination n'a lieu que le printemps suivant ; mais un an après, les plants sont assez forts pour être livrés en pleine terre.

Toutes les autres espèces viennent à peu près partout, mais elles ne méritent réellement pas la culture.

F. HÉRINCQ.

EXPOSITION D'HORTICULTURE A PARIS.

Par suite de l'insuccès de l'exposition du 19 avril, chacun attendait dans une cruelle anxiété celle du 18 mai dernier; provoquer une seconde exposition un mois après la première, qui a si tristement échoué, c'était en effet quelque chose d'un peu téméraire. Aussi, bien des gens craignaient-ils un nouvel échec. Pour nous, tant que le soleil parcourut sa course sans entraves, nous n'avons point désespéré, car nous avions confiance dans le zèle et le savoir des horticulteurs. Mais lorsque, le lundi matin, nous fûmes brusquement tirés de la paisible retraite où l'aimable Morphée nous avait donné asile, par le *clapotement* des effluves célestes qui vinrent inonder le beau sol parisien pendant les journées des 16 et 17, nous entrevîmes aussi l'abîme dans lequel pouvait être encore précipitée cette nouvelle exposition. Le bruit de ce cataclysme nous arrivait, à travers les murailles de notre réduit, comme le son lugubre de la cloche qui tinte le glas de la mort!!! Nous sentions, en effet, que l'horticulture parisienne était à la veille d'une cruelle catastrophe.

Faire naufrage au moment d'arriver au port, après une traversée longue et pénible, mais pleine de succès!.... La plume ne peut décrire les impressions douloureuses que cette pensée nous fit éprouver. Nous attendions alors comme tout le monde, dans une cruelle anxiété, le jour de cette exposition, et la dernière nuit d'attente fut pour nous une nuit d'angoisses, un long et affreux cauchemar. Le soir, des nuages gros de tempête s'étaient encore amoncelés menaçants sur notre belle cité, qui a doté la France de la première société d'horticulture. Le vent capricieux n'avait plus la puissance de chasser ces montagnes vaporeuses, qui à chaque instant menaçaient de fondre sur nous. L'exposition était réellement en péril.

Mais l'aurore arriva, soulevant de sa blanche main la gaze étoilée de la nuit, elle livra passage aux premières lueurs du jour, qui furent aussi pour nous les premières lueurs de l'espérance; car le ciel était pur comme un ciel d'Italie; une teinte orange qui s'élevait de l'orient ternissait seule la pureté de son azur, et annonçait le lever prochain du brillant roi du jour. Bientôt après apparut en effet le soleil du 18 mai, soleil radieux, qui portait sur son disque de feu: *Triomphe de l'horticulture parisienne!....*

Quoique oublié, bien involontairement sans doute, dans la distribution des billets d'entrée, nous nous dirigeâmes donc résolument vers la

tente élégante qui s'était élevée, comme par enchantement, au milieu de ce symétrique espace

> . . . qui, sous l'heureux nom de Champs Elyséens,
> Mêle un riche ombrage aux murs parisiens.

Là se pressait une foule compacte, avide de jouir de l'effet de ces milliers de plantes qui étalaient leurs fraîches et éblouissantes corolles.

En pénétrant dans ce sanctuaire de fleurs, frappé de la noblesse et de la grandeur du tableau que présentait cette exposition, on restait plongé dans une agréable stupeur; surpris, étonné de se trouver au milieu de tant de merveilles, on ne pouvait rien examiner, rien apprécier. Au lieu de régner sur toutes ces plantes qui faisaient parade de leurs grâces et de leurs beautés, on restait soumis à leur influence. L'âme se trouvait tendue, en quelque sorte, comme l'arc d'où la flèche va s'élancer, et elle serait restée dans cet état passif, si le désir, cet aiguillon qui nous excite sans cesse à renouveler l'objet de nos jouissances, n'était venu remplacer la contemplation. Alors elle s'élançait dans l'espace, parcourait toutes ces masses fleuries, cherchait l'objet de sa préférence, ordonnait à la plus belle fleur de se montrer, à la plus nouvelle d'apparaître. Puis, satisfaite, elle allait rêver sous les marronniers des Tuileries ou sur le bitume de la place de la Concorde, aux douceurs d'une existence passée au milieu des fleurs, des véritables amis de Flore et de sa sœur bien-aimée, la *savoureuse* Pomone!

Nous ne la suivrons pas dans ses douces rêveries sous les quinconces du somptueux palais des rois de France. Nous rentrerons dans la modeste demeure de la déesse des fleurs, sise carré Ledoyen, aux Champs-Elysées, pour examiner ces belles et riches coquettes du règne végétal, qui pendant quatre jours ont su attirer une foule nombreuse.

Nous y retrouvons tous les habiles horticulteurs du département de la Seine qui avaient déserté à la dernière exposition. *Ils avaient entendu notre voix*, et s'étaient ralliés autour de la bannière que la Société de la Seine avait plantée au lieu sus-indiqué, pour montrer que l'horticulture parisienne n'était pas en décadence. Nous étions presque fiers de notre succès, et nous nous sentions le courage de crier bien haut: C'est à nous, aimables visiteurs, que vous devez toutes ces belles choses; car sans notre critique, sans nos sages conseils, pas une plante, peut-être, ne serait en ces lieux! Mais la *modestie* nous a fort heureusement retenu; nous abandonnons la gloire de ce succès à qui voudra s'en emparer.

Cette fois ce n'était pas une confusion de plantes insignifiantes entassées les unes sur les autres. La Société de la Seine, il faut lui rendre cette justice,—car il n'entre pas dans notre caractère de faire de l'opposition quand même,—la Société de la Seine avait nommé une commission d'admission, qui examinait les plantes présentées, et les acceptait ou les refusait selon qu'elles avaient ou n'avaient point d'intérêt. Nous applaudissons fort à cette heureuse innovation ; mais pour que cette commission rende les services qu'on en attend, il faut qu'elle fonctionne sans craindre de blesser les susceptibilités des exposants susceptibles ; il faut qu'elle fasse comme nous ; il faut que les membres de cette commission déposent leur *cœur d'ami* au vestiaire, afin de traiter tout le monde avec la même impartialité. L'homme chargé d'une mission quelconque ne doit plus connaître de frère dès qu'il est revêtu du caractère de sa charge. On se fait sans doute des ennemis, mais on a pour consolation d'avoir rempli honorablement son devoir ; et du reste, on ne doit pas tenir beaucoup à ces hommes qui ne sont vos amis que parce qu'ils espèrent exploiter votre amitié : mieux vaut vivre isolé, que d'être entouré d'amis hypocrites.

Nous n'accusons pas, qu'on le sache bien, la commission d'admission de partialité : la beauté des lots exposés et l'absence des collections insignifiantes nous ont prouvé, au contraire, que les membres qui la composaient ont rempli leur mission avec un véritable cœur de juge. Qu'ils agissent toujours ainsi, et jamais ils ne verront sortir la moindre critique de notre plume.

Nous ne lui adressons cependant pas nos éloges sans réserves. Le programme limitait le nombre des espèces pour chaque concours. Beaucoup d'exposants se sont conformés à la loi ; quelques autres ont passé outre. La commission d'admission a fait séparer le lot de certains infractaires ; elle ne l'a pas fait pour d'autres. C'est une faute ; car c'est un mauvais précédent.

Passons maintenant aux concours.

La Société de la Seine avait ouvert cinquante-six concours : trente-quatre seulement ont été remplis.

Le premier était pour la *plante la plus nouvelle* présentée fleurie. MM. Standish et Noble, de Bagshot (Angleterre), ont remporté un second prix, avec l'*Hydrangea sinensis*, espèce de *Hortensia*, originaire de la Chine, à large corymbe de fleurs rosées, et dont les pétales sont finement dentelées. C'est sans doute une belle plante ; mais elle ne produit pas l'effet de notre *Hortensia*.

Pour le deuxième concours : *plantes nouvelles non fleuries*, MM. Standish et Noble se présentaient avec trois *Mahonia* · les *M. intermedia*, *Japonica*, *Beallii*, et MM. Chauvière et Rougier avec neuf plantes de genres différents, savoir : — *Aphelandra Leopoldii*, de la famille des Acanthes ; — *Canna liliiflora*, espèce de Balisier qui doit avoir, si le nom dit vrai, les fleurs comme celles d'un Lys ; — *Coutarea dervilloïdes*, arbre de la famille du Café (Rubiacées) ; — *Escallonia densa* ; — *Inga speciosa*, sorte de Mimosa à feuillage très-élégant ; — *Jacaranda coroba*, arbre de la famille des Bignoniacées et qui a les feuilles découpées comme celles des *Mimosa* ; — *Lilium giganteum*, Lys dont la tige atteint trois mètres et plus de hauteur, et qui porte à son sommet plusieurs fleurs très-grandes, odorantes, blanches, marquées de bandes purpurines en dedans ; — *Myrtus filifolia*, et enfin le *Rhopala magnifica*, de la famille des Protéacées.

Plusieurs semis nouveaux ont été l'objet de mentions particulières.

M. Margottin présentait quelques gains d'Azalées de l'Inde, qui ont été récompensés d'un deuxième prix. Nous avons surtout distingué un rose saumoné à reflet métallique, sans nom ni numéro ; un blanc, etc. ; — puis *Coquette de Paris*, dans le genre de l'*Exquisita*, mais à fleurs lilacé très-clair, bordées de blanc, quelquefois striées ou lamées de lilas plus foncé ; elle est très-distincte de l'*Exquisita* dont la fleur est rosée ; — *Madame de la Gallisserie*, qui a quelques rapports avec l'*Aberdeeni*, mais à fleurs plus grandes et d'un coloris plus carminé. — M. Michel avait aussi quelques belles nouveautés, qui lui ont valu un premier prix.

Une Rose de M. Masson, *Gloire de Vitry*, genre de la *Reine*, a reçu un deuxième prix. — Les mentions honorables, condamnées à mort depuis quelques années, ont été ressuscitées pour un de nos *amis et collègues*, qui avait présenté une rose de la tribu des Rosiers de l'île Bourbon.

M. Delhommeau, horticulteur au Mans, avait envoyé la fameuse Rose de couleur ardoisée ; nous l'avons vue, les horticulteurs aussi. C'est une très-jolie mystification. — La fleur est rouge au moment de son épanouissement ; elle prend sa teinte ardoisée, ou, pour être plus exact, sa teinte violacée, quand elle est flétrie. Décidément M. Delhommeau nous prend ou pour des enfants de la Mère-Oie, ou il n'avait jamais vu de rose avant la sienne. Nous lui conseillons, avant de multiplier son gain d'un coloris tout nouveau, de suivre les différentes phases de la vie d'une rose, et principalement de celle du *Géant des Batailles*, et nous lui apprendrons, s'il l'ignore, que *tourner* au violet ou à l'ardoisé est un défaut, pour une rose, et non une qualité.

En *Rhododendrum*, M. Dauvesse (d'Orléans) et MM. Lemichez avaient des nouveaux semis, très-remarquables par le coloris et la facture des fleurs. Toutes ces nouveautés, encore sans nom, sont de pleine terre; et quelques-unes seront probablement livrées au commerce très-prochainement.

M. Standish avait apporté d'Angleterre quinze variétés nouvelles, de pleine terre, de ce bel arbuste. Ce sont: *Sir Isaac Newton*, violet évêque; *Metaphor*, de couleur rose; *Blandyanum*, rouge vif; *Delicatissimum*, blanc nuancé de rose violacé; *Towardii, Alexandrianum, Helena, Bouquet de Flore, Pulchellum, Sir John Franklin, Queen Victoria, Elegans, Geranioïdes, Erectum* et *Nobleanum-bicolor*.

MM. Thibaut et Ketеleër, Lemichez, Croux, Paillet, Briot, Bertin, exposaient aussi de très-belles variétés de *Rhododendrum* de pleine terre, parmi lesquelles nous citerons: *Fischeri*, très-beau blanc; *Candidum*, de couleur violacé très-clair; *Concessum*, rose très-tendre sur les bords des lobes, plus pâle encore dans le tube de la corolle; *Perspicuum*, fond blanc avec une légère teinte violettée; *Fastuosum flore pleno*, fleurs doubles, très-grandes, de couleur lilacé, etc.; enfin, le *Javanicum* du lot de M. Lemichez, à fleurs jaune orange, très-riche couleur, mais sans macules, et le *Calawbiense* de M. Bertin, magnifique arbre d'une dimension prodigieuse et admirablement fleuri.

Les Azalées de pleine terre, très-belles et variées, formaient trois charmants groupes appartenant à MM. Croux, Bertin et Paillet; mais il faut avouer cependant qu'elles n'avaient pas l'éclat des Azalées de l'Inde de MM. Michel, Margottin et Paillet. Quelques sujets du lot de M. Michel étaient greffées sur tiges hautes de un mètre, et produisaient un très-joli effet.

Il n'y avait rien de bien extraordinaire dans les Renoncules exposées par MM. Tocquet et Biton.

Les Anémones de MM. Tirard et Derennes laissaient aussi un peu à désirer.

Pour les *Pelargoninm*, c'était fête pour eux ce jour-là aux Champs-Élysées, et aussi pour le public, qui ne se lassait pas d'admirer les magnifiques lots de MM. Dufoy (Alphonse), Dufoy (Pierre), Chauvière et Rougier, Thibaut et Ketеleër, Rousseau (Charles), Commissaire. Que peut-on voir, en effet, de plus beau que ces massifs de Pelargonium à grandes fleurs ou de fantaisie, surtout quand on y rencontre, le beau, le mirifique *Léon Leguay*, Docteur Andry, Madame Benari, Leucosie, Ninon de Lenclos, Gloire de Bellevue (à cinq macules), Jacques Duval (*id.*),

Général Eugène Cavaignac (*id.*), Colonel Foissy (*id.*), Gloire de Charonne, Chauvière, Forget me not, Ambassador, Renown, Queen of May, Salomon, Virginale, etc., variétés à grandes fleurs, et Reine des Français, Anaïs, Jenny Lind, Triomphant, Richard Cobden, Captivation, Madame Malet, Odette, Phydias, Soulouque, le Docteur Noir, variétés de fantaisie. Toutes ces plantes étaient d'une culture admirable; mais il y avait dans les lots de M. Commissaire et MM. Chauvière et Rougier, des *Pelargonium Reine des Français* d'une grosseur extraordinaire, qui attiraient les regards de tous les visiteurs. Ces sujets étaient gros et bien fleuris assurément, mais l'âge avait commencé ses ravages sur ces colosses; leur base était dégarnie et ne montrait plus qu'un squelette; on les trouvait beaux parce qu'ils étaient entourés de leurs petits enfants qui cachaient leur nudité inférieure; isolés, ils laissaient quelque chose à désirer. — Un vieux Pelargonium n'est jamais beau.

MM. Dufoy (Alphonse), Babouillard et Domage, exposaient quelques jolis *Pelargonium zonale* et *inquinans*. Le *Triomphe de Corbeny*, de M. Babouillard, variété à fleurs saumonées, a obtenu un deuxième prix. Dans les autres lots on distinguait *Boule de Neige*, *Triomphe de Montagnes*, *Beauté de Ville-d'Avray*, etc.

Après les *Pelargonium* peuvent venir les *Erica* de M. Michel, et les *Calcéolaires*. MM. Jacquin aîné, Tollard frères, Boutard, René Lottin, Tabar, Angrand, avaient exposé ce que la nature a imaginé de plus bizarre, de plus original et de plus curieux dans ce genre; leurs collections étaient belles et très-intéressantes.

Les *Cinéraires* n'étaient pas plus parfaites à cette seconde exposition qu'à la première. Il y avait quelques bonnes formes, mais les défectueuses ne manquaient pas. Les exposants étaient MM. Bondoux, Fréquel, Charpentier et Paré.

Pour le concours des *Verveines*, MM. Dufoy (Pierre) et Dufoy (Alphonse) avaient réuni deux belles collections riches en nouveautés, et, ce qui est mieux encore, en coloris brillants et variés: *Souvenir d'Evry*, *Formosissima*, *Invincible*, *Jeanne d'Arc*, *Rosea alba*, *La Déesse*, *Vicomte de Bar*, *Triomphe de Chartreux*, *Delicata*, *Hector*, *Madame Geoffre*, *Madame Jardin*, *Brillant de Vaise*, *Madame Lemonnier*, *Bronze unique*, *Surpasse éblouissante*, *Rubis superbe*, *Rosea superba*, *Alexis Blanc*, *Princesse Mathilde*, *Reine des Amazones*, etc., sont de charmantes variétés, qui peuvent former le noyau d'une collection.

M. François avait présenté quelques potées de *Verveines*, boutures de huit mois, qui étaient arrivées à former un affreux pêle-mêle, dans lequel,

comme dit le vulgaire, le diable n'aurait pas reconnu ses petits; elles ont été regardées, néanmoins, comme des exemples de *belle culture*, et M. François a été couronné d'un deuxième prix.

Les *Fuchsia* n'étaient pas nombreux, et faisaient peu d'étalage; M. Dufoy (Alphonse) était seul concurrent; son lot se composait de vingt-cinq variétés très-jolies assurément, mais représentées par des sujets très-ordinaires.

Une seule collection de *Gloxinia* a été présentée par un amateur distinguée, M. Duruflé, pour le quinzième concours; elle a remporté le deuxième prix.

Les concurrents n'étaient pas plus nombreux pour le concours des *Orchidées exotiques*. MM. Thibaut et Kételeër en exposaient une quinzaine, parmi lesquelles un magnifique *Oncidium phymatochilum*, et le *Coryanthes maculata*, qui ont remporté un deuxième prix de *belle culture*.

*C'est pour la cent-et-unième fois, au moins, que les *Incroyables Yucca* de M. Mathieu fils se voient honorés d'une médaille. Cette année, ce sont toujours, comme les années précédentes, les *Yucca gloriosa*, *glauca*, *flaccida*, *aloæfolia variegata*, etc. Il n'y avait certainement pas lieu à décerner un nouveau prix; mais il est probable qu'on a tenu compte, cette fois, des services rendus par M. Mathieu fils, qui est tout dévoué, en effet, à l'horticulture de France en général et du département de la Seine en particulier.

En *Conifères de serre*, c'est autre chose. MM. Thibaut et Kételeër en avaient un lot de vingt espèces choisies et en beaux sujets, la plupart d'introduction récente. On y voyait les *Pinus Devoniana*, *Gordoniana*, *Orizabæ*, *Pseudo-Strobus*, *Tenuifolia* et *Filifolia*; *Phyllocladus, rhomboidalis*; *Araucaria Cookii*; *Correya Humboldtii*; *Dacrydium elatum*. — Pour le concours des espèces de pleine terre, MM. Thibaut et Kételeër (de Paris) avaient pour concurrent M. Morlet (d'Avon), dont la collection était plus nombreuse en espèces, mais les sujets étaient moins forts que ceux de MM. Thibaut et Kételeër; c'est ce qui a décidé, sans doute, le jury à accorder le premier prix aux horticulteurs parisiens.

M. Morlet qui, sur l'observation de la commission d'admission, avait extrait de son lot et placé *hors concours* les espèces excédant le nombre désigné par le programme, a obtenu le second prix que nous enregistrons ici, quoiqu'il n'en soit fait aucune mention dans la liste des lauréats, publiée à la suite du catalogue de l'exposition. Nous aimons à croire que

c'est par suite d'une erreur, purement involontaire, que *notre ami et collègue* ne se trouve pas cité dans cette liste des lauréats ; nous espérons que la Société réparera cette erreur dans son prochain bulletin.

M. Van Geert avait apporté de Gand deux jolies espèces admirablement cultivées, le *Biota aurea*, ancien *Thuya*, et l'*Abies clambrasiliana*.

Les collections de plantes diverses de serre n'étaient pas nombreuses ; deux seulement, celles de MM. Paillet, Chauvière et Rougier offraient de l'intérêt. Dans le lot de M. Paillet, composé d'espèces de serre tempérée, le jury a distingué le *Viburnum plicatum*, qui fleurissait pour la première fois en France. Est-il plus beau que notre vieille Boule de Neige (*Viburnum opulus sterilis*)? Il paraît que oui, car le jury lui a décerné un premier prix ; nous lui laissons la responsabilité de cette affirmation.

Dans les plantes de serre chaude de MM. Chauvière et Rougier, il y avait certainement de belles espèces; malheureusement elles n'étaient pas en fleurs. Nous avons cité déjà les plus nouvelles, nous n'avons à mentionner ici que les *Medinilla magnifica* et *Ixora coccinea*, que le jury a extraits du groupe, pour leur accorder chacun un prix, sous le fallacieux prétexte que ces deux plantes étaient bien cultivées; ce qui fait trois premiers prix à MM. Chauvière et Rougier dans le concours de *belle culture :* un pour le *Pelargonium Reine des Français*, un pour le *Medinilla*, et le troisième pour l'*Ixora*. Ces plantes étaient belles assurément, et font le plus grand honneur à MM. Chauvière et Rougier ; mais un seul prix eût suffi, ce nous semble. MM. les jurés sont des enfants par trop prodigues; en accordant si généreusement des prix, ils diminuent singulièrement la valeur des récompenses.

La Belgique avait aussi fourni son contigent dans le concours des plantes de serre. M. Verschaffelt, de Gand, exposait un *Gardenia stanleyana*, et M. Van Houtte le *Begonia xanthina marmorea*, plante à feuilles panachées, et le *Mandirola picturata*, de la famille des Gesnériacées.

Les plantes et arbustes de pleine terre étaient en minorité.

Pour les espèces annuelles, MM. Tollard frères en exposaient un joli choix, dans lequel se trouvaient les *Arctotis breviscapa*, *Bartonia aurea*, tous les *Nemophila*, *Limnanthes rosea*, l'élégant *Oxalis rosea*, *Centranthus macrosiphon*, *Phlox Drummundii alba*, etc.

Dans les plantes vivaces de MM. Pelé, Lierval et Varengue, et Derennes, nous n'avons rien de bien nouveau à signaler. Nous citerons cependant, comme jolies espèces et encore peu répandues, les *Cheiranthus Delilianus* et *Marschalli*, le *Convallaria mayalis flore roseo*, ou autrement

dit Muguet à fleurs roses, variété intéressante, le *Campanula nobilis alba*, *Scutellaria japonica*, *Wittadinia triloba*, etc.

Nous croyons devoir signaler aussi l'*Ajuga cœrulea*, qui doit être tout simplement l'*A. genevensis* ou le *reptans*, car nous n'avons pas pu découvrir la plante, et l'*Acacia rosea*, qui est le *Robinia hispida* ou faux acacia rose; deux plantes très-communes qui ont été affublées de noms nouveaux, et qui leur donnent une apparence de nouveauté.

Un beau groupe de *Mimulus rivularis*, et un autre de *Petunia*, accompagnaient le lot de MM. Lierval et Varengué.

D'autres *Petunia* appartenaient à MM. Chardine et Dufoy (Alphonse); ceux de M. Chardine avaient de belles fleurs rouges, d'une grandeur extraordinaire : le diamètre dépassait certainement quinze centimètres.

Avec son beau lot de Calcéolaires, M. Boutard avait une jolie collection de *Phlox Drummondii* bien cultivés et bien variés, et plusieurs espèces indigènes de ces bizarres plantes de la famille des Orchidées, si difficiles, dit-on, à cultiver. Dans ce cas, M. Boutard a su lever les difficultés, car ses *Orchis fusca* étaient admirables de culture.

Il y avait des Pensées; mais si MM. les membres du Comité d'admission parcouraient les marchés aux fleurs de la capitale, il est probable que cette exposition eût été veuve de Pensées.

La *Tulipe* était représentée par les collections de MM. Bossin et Louesse et Thibaut-Prudent. Les amateurs admiraient ces deux collections qui possédaient des variétés de mérite.

Une seule collection d'*Œillets* représentait ce beau genre; elle venait de Pierrefitte, et des cultures de M. Dubos aîné Le Catalogue de l'exposition portait : *Œillets remontants*. Il y en avait très-certainement; mais nous ne pensons pas que tous appartenaient à cette nouvelle série. Jusqu'à présent on n'en possédait pas de couleurs ardoisées, et M. Dubos en avait plusieurs de cette nuance dans son lot; ce serait une importante acquisition, si ces variétés étaient véritablement remontantes.

Le catalogue annonce aussi des *Œillets de poëte*, de M. Rochefort (d'Avallon); nous ne les avons pas vus.

La variété de *Lin à fleurs blanches*, présentée par M. Suptil, est une jolie plante, qui, en masse, devra produire un bel effet.

Nous ne pourrions que nous répéter en parlant des magnifiques *Pivoines* de M. Guérin-Modeste; nous renvoyons au compte-rendu du numéro dernier.

M. André Leroy, d'Angers, avait encore fourni quelques beaux *Magnolia*, pour former l'avenue qui conduisait de la chaussée à la tente :

ce sont toujours des arbres bien établis et d'une belle végétation.

Enfin, pour bouquet, nous avons la Rose, la belle Rose à Vénus consacrée, et qui

> Assise en majesté sur un trône d'épines,
> Nous montre tout l'éclat de ses grâces divines.

Trois habiles rosiéristes s'étaient réservés pour cette exposition : MM. Margottin, Hyppolite Jamain et René Levêque. Jamais, peut-être, la rose n'a été si magnifiquement exposée.

Pour toutes les autres plantes, le programme limitait le nombre des espèces. Par une courtoisie toute française, la Rose a eu le privilége de se faire représenter par un nombre de variétés illimité. Aussi quels beaux groupes nous ont fait voir MM. Jamain et Margottin ! Et quel luxe de végétation on admirait chez les sujets francs de pied ou basse tige de ce dernier! Quelle richesse florale s'étalait aux yeux tout éblouis de la foule! et combien de gens enviaient le bonheur des deux habiles horticulteurs qui possédaient toutes ces jolies fleurs.

Que citerons-nous? les plus belles? elles l'étaient toutes. En effet, que peut-on trouver de plus beau, de plus parfait que : *Madame Mélañie Villermoz, Louise Odier, Reine des Iles-Bourbon, Hallez de Claparède, Baron Heeckeren, Colonel Foissy, Caroline de Sansal, Général Cavaignac, Jules Margottin, Sidonie?*

M. Hyp. Jamain avait exposé une nouveauté de l'année dernière, qui attirait aussi l'attention des promeneurs et des amateurs : c'est la *Rose François Herincq*, gain de M. Eugène Verdier fils aîné. Cette rose brillait d'un vif écarlate, et chacun voulait connaître son nom, qui n'était pas porté au catalogue de l'exposition. Rien n'est plus désagréable que de voir des objets dont on ne peut savoir le nom. Nous engageons les membres du comité d'admission de n'admettre, dorénavant, que les plantes mentionnées au livret. Ils auraient eu certainement raison de nous mettre à la porte, c'est-à-dire la rose qui a emprunté notre nom ; car, pour notre personne, nous ne pensons pas nous être mis dans le cas d'avoir à subir une pareille transportation.

Restent maintenant les légumes et les fruits.

En légumes c'étaient des Haricots et Pois verts, Carottes, Asperges, Poireaux, Épinards, Choux-fleurs, Concombres, Radis roses, blancs et noirs, Romaines vertes et blondes, Laitues rouges, grises, gottes, Chicorée fine d'Italie, Choux cœur de Bœuf et d'York, Panets, Scarole, Navets hâtifs, etc. Les exposants étaient M. Langlois, de Vaugirard, qui a

obtenu la médaille d'or du Ministre de l'intérieur, récompense bien méritée ; M. Gros, auquel la deuxième médaille de S. A. I. Madame la Princesse Mathilde a été accordée ; puis MM. Charpentier, Chantrier, Bezault, jardiniers en place ; M. Barbot, qui exposait ses Patates. MM. Bossin et Louesse avaient apporté une belle racine de ***Dioscorea Japonica;*** mais le hasard a mal servi *nos amis et collègues*, qui, le vendredi matin, n'ont plus revu leur racine de ***Dioscorea***, disparue sans laisser la moindre trace. « *On ne doit cependant pas pouvoir s'introduire la nuit sous une tente?* » Et pourtant des personnes dignes de foi ont assuré à MM. Bossin et Louesse, que cette racine était encore le jeudi soir à sa place. Décidément la nuit du jeudi au vendredi est fatale aux expositions d'horticulture. Fort heureusement que le jury n'avait rien accordé au nouveau légume, qui, à l'autre exposition, a valu à M. Paillet la médaille d'or du Ministre de l'agriculture, car les voleurs auraient aussi emporté le prix.

Les fruits étaient ou conservés ou forcés. — Les conservés consistaient en Pommes de Calville, Reinette de Canada, Reinette franche, Apis ; Poire Belle Angevine, Bon Chrétien et Doyenné. Ils sortaient des fruitiers de MM. Mallèvre, Couturier, Enfer, Charmeux, Drouart, Charton et Paulmier.

Les fruits forcés étaient : Cerises, Abricots, Brugnons, Prunes, Fraises, Figues, Framboises, Raisins, Ananas, Melons. MM. Charmeux, Chantrier, Bezault, Gros et Gauthier, étaient les producteurs. Quant à M. Joret, marchand de comestibles, qui a eu un premier prix *ex æquo*, avec M. Rose Charmeux, bien que nous nous inclinons devant la décision du Jury, nous ne pouvons nous empêcher de révéler, ce que tout le monde sait : que les fruits qu'il a exposés n'ont jamais reçu les moindres soins de ses mains, et que ce n'est pas à la sueur de son front qu'il est arrivé à obtenir tous ses beaux produits. Qu'on laisse exposer les marchands de comestibles, rien de mieux ; — c'est une excellente réclame pour leurs maisons ; on les aide à mettre l'eau à la bouche des amateurs et à écouler plus rapidement leurs marchandises, c'est suffisamment encourager leur industrie ; — mais qu'on réserve les médailles pour récompenser le rude et laborieux travail des malheureux producteurs si souvent exploités par le commerce en boutique. « . . . C'est encore un autre abus injustifiable, dit la *Revue horticole*, publié sous la direction de M. Decaisne, que d'admettre des marchands de comestibles à concourir avec les horticulteurs ; ces honnêtes gens sont faits pour se tenir derrière leurs comptoirs, et n'ont rien à faire à nos expositions, autrement

que comme simples spectateurs. » Ce que dit notre confrère, M. Naudin, au sujet de l'admission des marchands de comestibles, nous pourrions le répéter ici, au sujet des plantes provenant des jardins impériaux. Nous l'avons déjà dit, au reste, il y a plusieurs années, dans la *Revue horticole*, et pendant quelque temps ces collections n'avaient pas reparu aux expositions. Nous avons vu renaître l'abus depuis l'année dernière, et nous n'applaudissons pas à cette résurrection. Ce qui était abus pour nous, il y a quatre ou cinq ans, est encore abus aujourd'hui; car nous n'avons pas pour habitude d'applaudir dans l'*Horticulteur français*, ce que nous blâmions dans la *Revue horticole*. Oui, c'est un abus, que d'admettre les *Rhododendrum* et les *Azalées* du beau jardin de Trianon. Quel est l'horticulteur qui pourra jamais lutter avec des collections entretenues aux frais de l'Etat. Quel est le commerçant qui osera compromettre la vie de beaux arbrisseaux de vingt et vingt-cinq ans, en les arrachant, en pleine floraison, pour les transporter à une exposition d'où les plantes, qui ont été élevées en caisse, n'en sortent le plus souvent qu'à moitié mortes? Aucun assurément. Alors les collections des horticulteurs paraîtront toujours mesquines à côté de celles des jardins du gouvernement. Les expositions sont faites uniquement dans l'intérêt du commerce horticole; il faut éloigner tout ce qui peut lui nuire.

Enfin, pour terminer, nous répéterons avec notre confrère de la *Revue horticole*, les *objurgations* (1) que, dans une autre circonstance, il adressait au sujet de la négligence de rédaction du livret ou catalogue des expositions. Dans celui de la dernière, les fautes d'impression y fourmillaient, et par suite les noms s'y trouvaient défigurés. C'est ainsi qu'on trouve, dans une colonne de la page 20 : nº 1118 *Cherodendrum*, pour *Clerodendrum*; — 1124 *Elœis Guyanensis*, pour *E. Guineensis*; — 1125 *Sabal Andansonii*, pour *Sabal Adansoni*; — 1137 *Coutaria*, pour *Coutarea*; — 1143 *Medinella*, pour *Medinilla*, etc. Nous n'en finirions pas si nous voulions corriger ce catalogue. « Ces imperfections de détail, dit M. Naudin, sont plus graves qu'on ne le pense, car, outre le désagrément qui résulte du défaut de méthode pour le visiteur qui tient à connaître les objets exposés, on propage dans la classe peu littéraire des jardiniers, une ortographe de fantaisie, avec laquelle les plantes de leurs propres catalogues deviendront bientôt méconnaissables. La langue botanique n'est pas déjà si harmonieuse que

(1) Objurgation vient du mot latin *objurgatio*, qui veut dire reproche.

chacun puisse, à son gré, la falsifier sans inconvénient, et c'est aux *Académiciens de l'horticulture*, moins qu'à personne, qu'il appartient d'ajouter à une confusion de nomenclature au sujet de laquelle beaucoup de personnes font entendre depuis longtemps des plaintes trop justifiées. » Nous n'ajoutons rien aux excellentes observations de notre confrère de la *Revue horticole* ; nous avons copié fidèlement en soulignant seulement les mots *Académiciens de l'horticulture*, admirablement appliqués cette fois, et nous applaudissons et signons.

F. Hérincq.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

« Jusqu'à quel point peut-on, par des bouturages successifs, arriver à la modification complète de la couleur des pétales »

(Suite.)

J'ai fait connaître un peu plus haut, en parlant du cytoblaste, un mode de multiplication des cellules à l'intérieur d'autres cellules déjà existantes ; on lui a donné le nom de *formation intrà-cellulaire*. J'en dois indiquer un autre qui a été parfaitement constaté par M. de Jussieu, et qui paraît le plus général : les cellules multiplient par *division* entre le bois et l'écorce aux dépens du *cambium*.

Lorsque la jeune cellule a atteint une partie de son accroissement, on aperçoit vers son milieu longitudinal ou transversal un étranglement annulaire, qui se prononce de plus en plus de dehors en dedans jusqu'à ce que ses bords se rencontrent et se confondent de manière à constituer une cloison; alors on a deux cellules juxtaposées; celles-ci, se subdivisant à leur tour, déterminent ainsi l'élargissement et l'épaississement du végétal.

Ces cellules et leurs modifications forment les organes composés qu'il me reste à faire connaître ; ceux-ci, se combinant entre eux, constituent, par leur ensemble, le végétal.

La première phase de la vie d'un végétal est l'*embryon ;* c'est celle pendant laquelle il fait encore partie de l'individu semblable à lui, dans lequel il s'est formé ou qui lui donne l'existence.

Dans les végétaux les plus simples, comme dans ceux qui doivent atteindre le degré le plus élevé de l'organisation, cet embryon n'est qu'une seule utricule remplie de granules dans sa cavité; plus tard, chez ces derniers, la plante acquiert une masse beaucoup plus grande par l'agglomération d'utricules qui ont pris des formes déterminées et qui per-

mettent de distinguer d'abord les *cotylédons*, la *gemmule*, la *radicule* et la *tigelle*. C'est uniquement par leurs formes et leur position relative qu'on peut reconnaître ces organes, car leur composition élémentaire est absolument la même ; c'est un amas d'utricules plus ou moins serrées.

La *fécule*, contenue dans les cellules des cotylédons, se trouve exlusivement chargée de la nourriture de la jeune plante jusqu'à ce qu'elle commence à vivre par elle-même. C'est ce qui arrive lorsque, détachée de la plante mère, sa radicule développée s'enfonce dans le sol ; la *tigelle* grandit alors, la *gemmule* se développe, étale les feuilles dont elle est composée; les cotylédons, devenus inutiles, s'atrophient, se détachent, la germination est achevée. Elle n'a pas fait apparaître de parties nouvelles, mais elle a développé celles qui étaient dans l'*embryon*, dans la *graine*. Les organes fondamentaux continuent à croître; à mesure que la tigelle s'allonge, elle produit latéralement de nouvelles feuilles. Mais, lorsque nous considérons une plante dicotylédone, nous voyons se montrer sur certains points de la tige, et à la base supérieure des feuilles, des petites excroissances : ce sont les *gemma* ou *bourgeons* qui dans leur développement présentent les phénomènes que nous venons d'observer dans la gemmule.

C'est qu'en effet il est bien constaté, aujourd'hui, que le *bourgeon* n'est autre chose qu'un *embryon ;* sa structure est la même, ce n'est, comme lui, qu'un petit amas cellulaire; il n'en diffère que parce qu'au lieu d'être indépendant et de suffire d'abord à sa propre subsistance, au moyen des cotylédons, il fait partie du végétal qui lui fournit sa nourriture; il n'en diffère encore que parce que sa radicule, au lieu de s'implanter sur le sol, s'implante sur la tige elle-même.

Le passage du bourgeon à l'embryon se manifeste dans la Dentaire bulbifère, et chacun de nous peut le vérifier sur la plupart des Lys de nos jardins. On voit souvent se développer à l'aisselle de leurs feuilles des bourgeons, qu'on a appelés *bulbilles*, qui y sont peu adhérents. Ces bourgeons finissent par se détacher, et peuvent se conserver ainsi quelques temps ; replantés, ils reproduisent exactement la plante qui leur a donné naissance. Cette tendance des bourgeons à se séparer de la plante mère s'observe encore dans une foule de plantes à tiges rampantes, telles que la Ronce et le Fraisier, chez lesquelles le bourgeon émet des racines lorsqu'il se trouve en contact avec le sol.

Il arrive aussi fréquemment que des bourgeons se développent sur certaines parties de la tige qui n'auraient pas dû en porter ; on en voit éga-

lement se montrer sur les racines, sur le bord ou sur la surface même de feuilles. Il est même possible de déterminer ces bourgeons adventifs par des ligatures ou des incisions qui appellent l'afflux des liquides et la turgescence de la partie où l'on a opéré. On appelle ces bourgeons *adventifs*. Nous voyons également des *racines adventives* se développer sur les tiges ; il n'est peut-être personne qui n'ait eu l'occasion d'en observer sur les cordons de la vigne, dans les serres, dans les années humides. J'en conclus que toutes les parties cellulaires voisines de la surface des végétaux sont disposées à devenir des organes fondamentaux, lorsque quelque cause vient y exciter la vitalité par un plus grand afflux de sucs.

Ces propriétés remarquables du tissu cellulaire sur lesquelles je crois devoir appeler toute l'attention, sont de nature à perfectionner et à faire progresser encore l'art des multiplications des végétaux par *boutures*. Je vais citer quelques-uns des nombreux exemples qui viennent se grouper à l'appui de cette théorie que je viens d'indiquer.

Quelques feuilles de l'Ornithogalum thyrsoïdes ayant été placées, par M. Poiteau, dans un herbier, entre des feuilles de papier gris, où elles furent foulées et meurtries par l'action de la presse pendant vingt-cinq ou trente jours, se trouvèrent, au moment où l'on voulut les exposer à l'air pour achever leur dessèchement, couvertes à leurs bords et sur leurs deux faces d'une grande quantité de petits corps blanchâtres qui s'y étaient développés ; on reconnut que ces petits corps étaient autant d'*embryons-bulbilles*. Sur l'une de ces feuilles, on comptait cent trente-trois de ces embryons, plus ou moins développés, dont les plus parfaits étaient de la grosseur d'un grain d'orge. Posés ou simplement assis par la petite base qui avait été adhérente à la feuille, sur la surface d'un terreau de bruyère convenablement humecté, et abrités sous verre, ces embryons ne tardèrent pas à se fixer au sol, à se développer pour leur propre compte, et à devenir des plantes nouvelles, parfaitement semblables à celle dont on avait arraché quelques feuilles. Des feuilles de Rochea coccinea et de beaucoup d'autres plantes ont présenté le même phénomène. La pratique s'emparant de ces faits, on s'est mis à multiplier, à l'aide de boutures de feuilles ou simplement de fragments de feuilles, une foule de végétaux, tels que les Theophrasta, les Briophyllum, les Gloxinia, les Lys, les Hémionitis, les Hortensias, etc., etc. ; je suis même porté à croire qu'on pourrait bouturer ainsi toute espèce de plantes, en étudiant les milieux convenables pour y réussir.

Il m'est arrivé, l'an dernier, de faire une bouture de feuilles de Mahonia Fortunei : les radicules apparurent au bout de quatre semaines à

l'extrémité du pétiole que j'avais enterré. Les choses restèrent en cet état pendant quatre mois, sans que je visse la moindre apparence de bourgeon ; je dégageai alors la base du pétiole, et, un mois plus tard, un bourgeon apparut sur la partie de la radicule que j'avais mise à nu. Par suite du développement de ce bourgeon, j'obtins une plante parfaitement semblable à celle qui lui avait donné naissance. Nous voyons qu'ici les seules parties cellulaires de la feuille sont devenues les organes fondamentaux de la plante nouvelle.

Examinons maintenant le cas où le tissu cellulaire de la tige nous présente le même phénomène. La plante la plus commune va nous fournir l'occasion de l'observer.

Bien qu'on ait donné à la Pomme de terre le nom de tubercule, ce n'est évidemment qu'une tige souterraine, pourvue, comme les tiges aériennes, d'œils ou bourgeons alternes, disposés en spirale.

Privez une Pomme de terre de ses moyens ordinaires de reproduction, c'est-à-dire de ses bourgeons, en l'aveuglant profondément et complétement, de telle sorte qu'elle présente autant de trous en entonnoir ; coupez-la ensuite en plusieurs morceaux et mettez ces morceaux en terre; vous verrez de nombreux bourgeons adventifs naître à la surface nue du tissu cellulaire, soit des coupes, soit des espèces d'entonnoirs produits par l'extraction des yeux. Ces bourgeons se développeront comme à l'ordinaire. Ici, encore, c'est le seul tissu cellulaire de la tige qui se transforme en organe fondamental de la nouvelle plante.

De même, si l'on prend un fragment de racines de Paulownia, qu'on la fende en plusieurs morceaux longitudinaux, ces morceaux reprendront aussi bien que la racine entière; les bourgeons ne tarderont pas à se développer sur la partie de l'écorce mise à nu, tandis que les radicelles naîtront sur la partie plongée dans le sol. J'ai observé que chez le Maclura aurantiaca, soumis aux mêmes expériences, les bourgeons apparaissent entre l'aubier et l'écorce, ce qui me donne à supposer que, dans ce végétal, la consistance du parenchyme cortical s'oppose au passage de l'organe fondamental, le bourgeon, qui, comme dans l'exemple précédent, prend toujours naissance à la surface de l'aubier.

(La suite prochainement.)

JARDIN FRUITIER.

On doit, dans ce mois, continuer une surveillance active, surtout sur les jeunes arbres; pincer tous les bourgeons qui auraient une tendance à s'emparer de la sève au détriment des autres. Cependant, il faut bien se garder de faire cette opération trop sévèrement, afin de ne pas, par un trop grand refoulement de sève, faire développer les yeux de la base en faux bourgeons, ce qui donnerait ce qu'on appelle vulgairement des têtes de saule. Pour éviter ce développement. il ne faut qu'ébouter seulement l'extrémite des bourgeons. Dans les espaliers (pêchers, abricotiers, etc.), si plusieurs bourgeons développaient des yeux à leur sommet, et par cela formaient confusion, on rabattrait, à la taille en vert, sur l'œil le plus inférieur, et, si ce dernier prenait trop de développement, on l'arrêterait par un nouveau pincement et un palissage sévère.

Pour l'ébourgeonnement du pêcher, on enlève tous les bourgeons qui se trouvent sur les branches fruitières, au-dessous des fruits. Ces bourgeons sont inutiles et gêneraient au palissage. Cependant, il faut avoir soin de conserver les deux yeux les plus inférieurs pour obtenir une branche de remplacement; un pourrait suffire, mais par prudence il vaut mieux en conserver deux. Le bourgeon terminal servant à appeler la sève nécessaire à la maturation des fruits, on doit le conserver; mais il ne faut pas moins le rogner, s'il prenait trop de force.

JARDIN POTAGER.

On doit toujours penser à l'avenir. Si les légumes abondent ce mois-ci, il n'en est pas de même à l'automne. On doit continuer à semer des choux-fleurs, brocolis, choux-navets, radis roses et noirs, choux à grosses côtes, de Milan, de Bruxelles, chicorée, escarolle, laitues, haricots, pois de Clamart, carottes, raiponces, etc. On sème aussi les fraisiers; on empote ceux qu'on veut forcer au printemps prochain. Il faut avoir soin d'éclaircir les plants semés trop dru, et qui doivent rester en place, tels que radis, carottes, navets, etc.; après l'opération, il ne faut pas oublier d'arroser copieusement.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Vista sc.

1. Epimedium macranthum.

2. ——— violaceum.

Imp. r. des Noyers 43. Paris.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Arroser, palisser, élaguer, mettre en place les plantes d'automne, ébourgeonner les Dahlias, relever et mettre sur les tablettes, dans un endroit sain et aéré, les bulbes ou griffes de Jonquilles, Narcisses, Jacinthes, Tulipes, Renoncules, Anémones, etc., aussitôt que les feuilles ou hampes seront desséchées; marcotter les Œillets, semer les Cinéraires et les Lupins.

LES EPIMEDIUM.

(PL. XIII.)

EPIMEDIUM MACRANTHUM, fig. 1. — EPIMEDIUM VIOLACEUM, fig. 2.

Étymologie : Le mot *Epimedium* viendrait, selon quelques auteurs, du grec *Epi*, dessus, et de *Media*, la Médie; de ce que, dit-on, la première espèce de ce genre a été découverte dans cette ancienne contrée de l'Asie.

Famille des *Berbéridées*, — *Tétrandrie monogynie*.

Caractères génériques. — On désigne par le nom générique de *Epimedium* des herbes à rhizomes rampants vivaces, desquels naissent des tiges annuelles et des feuilles composées, longuement pétiolées, formant des touffes hautes à peine de vingt à vingt-cinq centimètres; les folioles qui composent ces feuilles sont en cœur (cordiformes), bordées de fines dents terminées par une petite soie. Au point opposé aux feuilles naît un épi de fleurs élégantes et d'une structure très-bizarre. Quatre sépales colorés constituent le calice, qui est muni à sa base de deux petites bractées. La corolle est à huit pétales, dont quatre extérieurs plans et quatre intérieurs en cornet, et se prolongeant inférieurement en un long éperon. En face de ces pétales se dressent quatre étamines qui perdent leur anthère aussitôt après l'émission du pollen. Un seul ovaire occupe le centre de la fleur; il porte un style latéral qui est terminé par un stigmate presque globuleux, ou un peu échancré. Cet ovaire devient ensuite un fruit allongé comme une silique, à une seule loge qui ne renferme que quelques graines.

HISTORIQUE DES ESPÈCES. Neuf plantes ont porté le nom générique de *Epimedium*. Aujourd'hui ce nom ne s'applique plus qu'à sept espèces, car deux ont été élevées à la dignité de genre, et portent les noms de *Vancouveria hexandra* et *Aceranthus diphyllus*. La première de ces deux plantes, anciennement *Epimedium hexandrum*, est originaire de la Californie boréale, et a été introduite en Angleterre, en 1827, par Douglas, voyageur anglais, qui lui avait appliqué, dans son journal manuscrit, le nom de *Caulaphyllum gracile*. Elle se distingue des vrais *Epimedium* par sa corolle composée de six pétales lilacés et par six étamines.

L'*Aceranthus diphyllus*, que Loddiges avait appelé *Epimedium diphyllum*, est une plante japonaise, à fleurs blanches, régulières, à pétales plans, et non en capuchons ni éperonnés comme dans les espèces qui conservent le nom d'*Epimedium*. C'est vers 1830 qu'elle a été introduite dans les jardins de l'Europe.

Les *Epimedium* vrais sont d'élégantes et très-jolies plantes, par la légèreté et la singulière composition des fleurs; mais comme l'homme ne trouve rien de parfait dans la nature, on leur reproche de ne point montrer assez leurs fleurs, qui parfois sont un peu trop cachées, en effet, dans les feuilles.

La première espèce connue, est l'*Epimedium alpinum*, vulgairement nommé *Chapeau d'Evêque*; ses fleurs petites et jaunes, disposées en panicules, produisent peu d'effet.

Il en est de même de l'*Epimedium pinnatum*, originaire de la Perse; du *pubigerum*, qui n'est peut-être qu'une variété de l'*alpinum*; et d'une espèce découverte par Jacquemont dans le Indes orientales, et décrite par MM. Morren et Decaisne, sous le nom de *Epimedium elatum*. Cette dernière n'a pas encore été, que nous sachions, introduite vivante en Europe.

Les espèces vraiment ornementales sont les *Epimedium macranthum*, *Muschschianum* et *violaceum*, qui appartiennent toutes à la Flore du Japon.

L'*Epimedium macrathum* (pl. XIII, fig. 1), a été introduit en 1834, par M. Von Siebold, sous le nom de *Epimedium grandiflorum*. Ses fleurs sont blanches, légèrement teintées ou piciurées de violacé.

L'*Epimedium violaceum* (pl. XIII, fig. 2), introduit à la même époque et par le même voyageur, a les fleurs entièrement violacées.

Le *Muschschidnum*, dû également à M. Siebold, diffère très-certainement du *macranthum*, mais la différence n'est saississable que pour l'homme qui étudie minutieusement la science des plantes. L'amateur qui ne cherche que l'effet produit par les fleurs, confondra facilement le *Muschschianum* avec le *macranthum*; ses fleurs sont blanches, et aussi grandes que celles des espèces représentées dans le dessin qui accompagne ce numéro. Toutes ces plantes ne sont pas, comme on voit, des nouveautés, mais leur culture n'est pas encore bien répandue. Elles ont été négligées,et cependant ce sont des plantes précieuses pour l'ornement des parterres au mois d'avril et au commencement de mai, soit qu'on les dispose en touffes éparses dans les plates-bandes, soit qu'on en fasse des bordures.



Annica Bricogne pinx. Visto sc.

Calcéolaires.

N. Rémond imp. r. des Noyers 63, Paris.

CULTURE. La culture des *Epimedium* est très-facile. Ces plantes, même les espèces japonaises, passent parfaitement bien à l'air libre, sous le climat de Paris; l'hiver qui fuit loin de nous, et qui a exercé ses ravages sur des plantes en apparence rustiques, ne leur a pas causé le moindre mal; il n'est donc pas nécessaire de les couvrir du manteau de feuilles ou de litière sèche, pendant la rude saison des frimas. Les *Epimedium* se comportent bien à toutes les expositions; mais ils se trouvent mieux à celle du nord, parce que là ils n'ont pas à endurer le soleil du plein midi. On peut leur donner cette exposition sans les placer au pied d'un mur; une grosse touffe de plantes ou un arbrisseau, suffit pour briser les brulants rayons solaires, qui contrarient la végétation de ces admirables petits végétaux.

Bien que la terre de bruyère semble préférable pour la culture des *Epimedium*, nous en avons vu qui se complaisaient très-bien en terre franche sablonneuse, et d'autres qui ne refusaient pas de donner leurs fleurs, quoique plantés dans un sol ordinaire de jardin, sans mélange de terre de bruyère ni de terre franche: il est vrai que le terrain était léger, et laissait facilement filtrer les eaux de pluies et d'arrosements.

Pour les multiplier, rien de plus simple et de plus facile. Division des touffes à l'automne; les jeunes pieds, ainsi séparés de la souche mère, fleurissent au printemps suivant.

O. LESCUYER.

SERRES.

Les plantes restées en serre ne demandent plus que des arrosements, de l'air et un peu d'ombre quand le soleil est trop ardent.

LES CALCÉOLAIRES.

(PL. XIV.)

Etymologie. *Calceolaria* vient du mot latin *calceolus*, diminutif de *calceus* qui veut dire soulier. Il signifie, d'après Plaute, poète comique de l'ancienne Rome, *cordonnier* ou qui fait des souliers. Ce mot a été appliqué à ces plantes parce que leurs fleurs ressemblent aux babouches ou souliers des orientaux.

Famille des *Scrophularinées* de Jussieu. — *Diandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. — Les *Calcéolaires* sont des plantes herbacées ou ligneuses, dont les feuilles entières ou plus ou moins profondément divisées, sont opposées ou

très-rarement alternes. Leurs fleurs, de couleurs jaune, blanche, violette ou rouge plus ou moins foncé, unicolores ou diversement et bizarrement maculées, sont solitaires ou réunies plusieurs sur des pédoncules axillaires et terminaux. — Un calice divisé en quatre lobes égaux ou presque égaux, accompagne la corolle qui est insérée au-dessous de l'ovaire, sur le réceptacle (insertion dite hypogyne par les botanistes). Cette corolle présente deux lèvres; l'une supérieure, très-petite, concave, arrondie, entière; l'autre beaucoup plus grande, et très-renflée, vésiculeuse; deux étamines sont insérées sur le tube de la corolle et présentent chacune une anthère à deux loges divergentes, dont une est souvent stérile. L'ovaire est à deux loges, surmonté d'un style simple et d'un stigmate aigu; il devient, à la maturité, une capsule ou fruit sec à deux loges qui contiennent plusieurs graines striées.

HISTORIQUE DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS. Le R. P. Louis Feuillée était un religieux de l'ordre des Minimes. Possédant de grandes connaissances en géographie, en hydrographie et en astronomie, il fut chargé par Louis XIV de différentes missions scientifiques, dont les résultats heureux lui valurent une forte pension et un observatoire à Marseille. C'est ainsi que le conquérant de la Franche-Comté, que le fondateur de l'hôtel des Invalides, savait reconnaître les services rendus au pays par les hommes de science.

Après deux voyages exécutés en 1699 et en 1703, le premier, dans le Levant, et le second, dans les mers des Antilles, le R. P. Feuillée partit une troisième fois, en 1707, pour déterminer la position des côtes du Pérou et du Chili, et pour former aussi des collections d'histoire naturelle.

Arrivé à la Conception (port du Chili), le 20 janvier 1709, il n'en repartit que le 8 février 1711, après avoir exploré toute la côte de l'Océan Pacifique jusqu'à Lima, capitale du Pérou, et visité les environs de Buenos-Ayres, Montévideo, sur la côte de l'Océan Atlantique.

C'est pendant ce séjour de deux années, que le savant hydrographe, devenu botaniste par ordre du roi, fit la découverte de plusieurs plantes intéressantes, que nous admirons aujourd'hui dans nos serres et nos jardins, et parmi lesquelles se trouvent les *Calcéolaires* qui font le sujet de cette note.

Mais, il faut se hâter de le dire, les *Calcéolaires* que le R. P. Feuillée a trouvées aux environs de Lima et sur les montagnes escarpées et humides qui avoisinent Valparaiso (petite ville du Chili) ne seraient pas dignes de dénouer les pantoufles des Calcéolaires modernes, s'il était donné aux plantes de dénouer les cordons d'une chaussure quelconque. En effet, les *Calceolaria pinnata* et *scabiosæfolia*, —c'est ainsi qu'on les désigne,—introduites vivantes en 1773, ont des fleurs petites, jaunes, des plus insignifiantes. La culture n'a

rien obtenu d'elles, et, malgré un séjour de plus d'un demi-siècle au milieu d'un peuple éminemment civilisé, le R. P. Feuillée les retrouverait aussi pures, que celles qui n'ont jamais quitté ces Andes sauvages où la civilsation européenne n'a pas encore porté ses *bienfaits*.

Pour retrouver les types de ces nombreuses et belles *Calcéolaires* que nous admirons aujourd'hui, il faut arriver à l'an de grâce 1822. Jusque là, une seule introduction nouvelle a été faite, celle du *Calceolaria Fothergilli*, découvert en 1777, par Fothergill, aux îles Malouines, — îles situées dans l'Océan Atlantique, à une centaine de lieues de l'entrée du détroit de Magellan. — Cette espèce est à fleurs jaunes, petites et sans effet, comme les espèces précédentes, et, comme les *Calceolaria integrifolia* et *rugosa*, introduits en 1822.

Le *Calceolaria corymbosa*, que nous voyons apparaître à cette époque, peut déjà être considéré comme espèce ornementale : ses fleurs, nombreuses et disposées en panicules, sont assez grandes, d'un beau jaune gutte ; on reconnaît là très-facilement un des types de nos variétés jardinières. Cependant sept années s'écoulent encore, sans la moindre anomalie, dans la végétation du *Calceolaria corymbosa*. Quelques espèces nouvelles, de provenance chilienne, sont inscrites sur les tablettes de Flore : en 1824, c'est le *Calceolaria connata* ou *floribunda* ou *paniculata*; en 1826, ce sont les *Calceolaria ascendens* et *Calceolaria polifolia*, toutes à petites fleurs jaunes. En 1827, l'horticulture fait l'acquisition de quatre espèces : deux encore ont les fleurs jaunes : ce sont les *Calceolaria thyrsiflora* et *Calceolaria plantaginea ;* les deux autres apportent deux nouvelles couleurs : l'*arachnoïdea* est paré de fleurs lilas, et le *purpurea*, de fleurs pourpres ou violet bleuâtre.

Trois années étaient à peine écoulées depuis l'introduction de ces deux dernières plantes, que M. Young, horticulteur à Epsom, trouvait dans un semis de *Calceolaria corymbosa*, une belle variété à fleurs assez grandes, sur lesquelles étaient réunies la couleur jaune et une couleur sombre tirant sur le lilacé. Cette variété reçut le nom de *Calceolaria Youngii*. Le même semis produisit encore le *Calceolaria dilecta*, à fleurs d'un brun clair, et le *Calceolaria atra*, à fleurs brun foncé. Qui a pu produire cette anomalie? Est-ce tout simplement l'effet de cette eau si fameuse, d'où l'on retire le sel d'Epsom? On pourrait, sans doute, soutenir cette opinion ; car on voit tous les jours des eaux minérales produire des effets miraculeux ; mais la chro-

nique du temps accuse le *Calceolaria arachnoïdea* d'avoir effleuré de ses anthères dorées le stigmate du *Calceolaria corymbosa*, et tout le monde sait ce qu'il peut advenir d'un pareil rapprochement. Il paraît donc évident que les *Calceolaria arachnoïdea* et *purpurea* ont joué un certain rôle dans la production des variétés jardinières. C'est, en effet, à partir de 1830 que nous voyons apparaître une foule de belles variétés dites hybrides des Calcéolaires herbacées.

La première belle collection de Calcéolaires qui a paru en Europe a été formée par M. Louis Van Houtte, à Gand, il y a une douzaine d'années; mais les variétés qui la composaient alors, pâliraient devant celles que nous reproduisons dans ce numéro. Peu de temps après, M. Bondoux, horticulteur à Paris, s'est livré aussi à la culture de cette plante et a obtenu un beau succès. Aujourd'hui, cette culture se vulgarise, et nous avons à citer les belles et magnifiques collections de MM. Boutard, Jacquin aîné, Tollard frères, René-Lottin, Tabar, etc., qui ont été couronnées aux dernières expositions des Sociétés parisiennes.

Toutes les variétés figurées pl. XIV proviennent de la collection de M. Boutard, horticulteur à Paris.

La reproduction du dessin, si admirablement exécuté par Mme Annica Bricogne, présentait de grandes difficultés. La délicatesse des tons et la finesse des macules exigeaient un pinceau plus habile que celui d'un coloriste ordinaire. Nous n'avons reculé devant aucun sacrifice, pour donner à nos abonnés la figure exacte de ces curieuses fleurs. Pour les amateurs de gravures et d'impression en couleur, notre planche de Calcéolaires est un véritable chef-d'œuvre. En l'examinant avec attention, le connaisseur pourra apprécier le progrès de l'impression en taille-douce en couleur, progrès qui est dû au savoir et à l'intelligence de notre imprimeur, M. Rémond, auquel le jury de l'exposition universelle de Londres a accordé une mention honorable en 1852.

F. Hérincq.

CULTURE DES CALCEOLAIRES.

Les *Calcéolaires* sont des plantes qui réclament impérieusement la terre de bruyère pure. Cependant comme cette terre est d'un prix assez élevé dans les villes et dans quelques localités de la France, on peut

diminuer d'un bon tiers les frais de culture, en employant un compost qui convient également bien à ces plantes. Ce compost ou mélange consiste :

1° En terre de bruyère, six dixièmes ;

2° En terreau bien consumé, trois dixièmes ;

3° En terre franche, un dixième ;

Ou autrement dit : six pelées, ou autre mesure, de terre de bruyère, trois de terreau et une de terre franche ; le tout doit être parfaitement mélangé.

Pour obtenir de beaux résultats dans la culture des Calcéolaires, il faut les tenir constamment sous châssis jusqu'à l'époque de la floraison. Alors seulement on les place dans les endroits qui leur sont réservés, soit dans les serres, soit dans les appartements, et, dans ce dernier cas, on doit les rapprocher le plus près possible de la lumière. A l'air libre, il faut les placer dans une position ombragée et un peu humide, car elles redoutent autant la sécheresse que la chaleur brûlante du soleil.

Les eaux d'arrosement qui conviennent particulièrement aux Calcéolaires sont les eaux chargées de sel de soude ; depuis quelques années, j'obtiens d'excellents résultats pour mes arrosements, en ajoutant deux cents grammes de sulfate de soude pour cinq cents litres d'eau.

Les Calcéolaires herbacées doivent être cultivées comme plantes annuelles. Les semis se font pendant les mois de juin, juillet et août, et à des intervalles de vingt jours. Par ce moyen on a des plantes en fleurs depuis le mois de février jusqu'en août. On peut également semer les Calcéolaires en février et mars, mais alors les sujets qu'on obtient de ces semis ne donnent, le plus souvent, qu'une chétive fleuraison.

On fait les semis dans des terrines ou caisses plates (de huit à dix centimètres de hauteur) garnies de leur fond, d'un diamètre variable suivant la quantité de graines qu'on a à semer. Il est de toute nécessité de mettre, au fond des vases, une épaisseur de cinq ou six centimètres de débris de terre de bruyère ou de gros sable de rivière, ou de toute autre matière, pour établir un bon drainage qui facilite l'écoulement des eaux. On recouvre ce drainage d'une couche de deux à trois centimètres de terre de bruyère pure ; il n'est pas nécessaire que cette terre soit tamisée, comme plusieurs auteurs l'ont trop souvent recommandé ; il suffit, après l'avoir pulvérisée, d'enlever, avec le rateau, les racines, les mottes et les pierres. La terre étant disposée ainsi dans les vases, on la foule très-légèrement et de manière à ce que la surface en soit parfaitement unie, puis on procède à l'ensemencement en ayant soin de ne pas semer

trop épais, ce qui arrive presque toujours aux personnes qui n'ont pas une grande habitude dans ces sortes d'opérations.

Les graines ainsi semées ne doivent pas être recouvertes de terre; mais on les bassine légèrement aussitôt, et on renouvelle ce léger bassinage au moins une fois par jour, suivant la température, jusqu'à ce qu'une partie des graines soient levées, ce qui arrive le plus souvent du sixième au huitième jour. Mais toutes les graines ne germent pas à la fois; six mois et même un an après l'époque d'ensemencement, on voit encore apparaître de nouvelles germinations; il ne faut donc pas vider les vases dans lesquels les semis ont été faits aussitôt après l'enlèvement des premiers plants; on pourrait perdre, en agissant ainsi, une grande quantité de plantes.

Lorsque le semis est fait, on place les terrines dans un endroit le plus rapproché des vitres, ou mieux encore sous châssis, qu'on ombre un peu pour briser les rayons du soleil qui, presque toujours, tuent les germinations de ces belles plantes, que les habitants du Chili et du Pérou vont admirer dans les vallons humides et ombragés de leurs riches contrées.

Aussitôt que les jeunes plants ont développé leurs deux feuilles séminales ou cotylédons, et que les deux feuilles primordiales ont atteint un accroissement de trois à quatre millimètres, on fait le repiquage dans d'autres terrines ou vases bien drainés et remplis de terre de bruyère bien pulvérisée; on repique ces jeunes plants à la distance de trois centimètres les uns des autres, jusqu'à ce que la terrine soit remplie.

Bientôt après ce premier repiquage en pépinières, les Calcéolaires auront de quatre à six feuilles et couvriront toute la surface de la terre. On les repique alors de nouveau, mais cette fois isolément, dans des godets de cinq centimètres, et on les replace sous châssis pour faciliter la reprise et activer la cicatrisation des blessures qui peuvent être faites aux racines pendant l'opération. Car, il faut qu'on le sache bien, lorsqu'on coupe ou qu'on brise des racines, on occasionne des blessures qui sont aussi dangereuses pour le végétal que l'amputation d'un membre quelconque pour un animal; si la cicatrisation de la blessure n'est pas rapide, on a à craindre la gangrène, qui amène souvent la mort de l'individu amputé, qu'il soit homme, animal ou plante.

Placées dans les conditions ci-dessus, les Calcéolaires se développent rapidement, et leurs racines ne tardent pas à garnir les parois des pots. C'est à cette période de leur vie que les Calcéolaires réclament tous les soins du cultivateur; car un retard dans le rempotage occasionne une

sorte de bifurcation dans les racines, ce qui nuit considérablement au beau développement des plantes.

Ce rempotage n'est qu'un transvasement : on dépote les plantes, sans toucher aux racines, et on les replace dans des pots de douze à quinze centimètres, qu'on finit de remplir avec le mélange de terre dont il a été parlé plus haut.

Dans des pots de cette grandeur, les Calcéolaires acquièrent leur grand et beau développement. On les tient sous châssis jusqu'au moment de la fleuraison et on les arrose assez copieusement pour qu'elles ne souffrent jamais par la sécheresse.

Boutard,
Horticulteur à Paris.

JARDIN POTAGER.

On continue, pour les couches, les opérations du mois précédent ; on veille sur les melons, les batates et les aubergines qui les couvrent.

En pleine terre, on sème Poireaux, Ciboule, Chicorée de Meaux, Scarole et Choux-fleurs ; on met en place ceux qu'on a semés le mois dernier. On peut encore semer des Navets, Raiponces, en mêlant des Radis, des Carottes demi-longues pour l'hiver, et, à la fin du mois, de la Chicorée blanche, de l'Oignon blanc pour être repiqué en octobre, et de la Scorzonère pour passer l'hiver. On met en place le Céleri turc, et on en butte tous les quinze jours pour en avoir toujours de bon à être consommé ; c'est le meilleur temps pour l'arrachage des Échalottes et de l'Ail.

NOTE SUR LE CIDRA-CAYOTTE, OU MELON DU MALABAR.

Dans une des séances de la Société impériale d'horticulture de Paris, M. Bailly de Merlieux a lu une notice et présenté des conserves faites avec les fruits du Cidra-Cayotte. Ce fruit, qui appartient à la famille des cucurbitacées, est, depuis longtemps, connu en France, où il est cultivé comme objet de curiosité par les personnes qui aiment à collectionner tous ces jolis fruits connus sous le nom de Gourdes, Coloquintes, Potissons, etc. Le *Cidra*, désigné dans nos cultures sous le nom impropre

de *Melon du Malabar*, est une espèce que les botanistes n'ont pas encore classée. Quelques-uns le rapportent au *Cucumis citrullus* (Pastèque ou Melon d'eau); mais il est évident qu'il en doit être séparé et qu'il doit former un genre distinct, ce dont on se convaincra facilement lorsqu'on voudra cultiver comparativement le Cidra et le Pastèque.

Le Cidra est une plante traçante, qui végète à la manière des Courges et des Potirons. Son feuillage rappelle celui de la *Courge pleine de Naples*; il est tacheté de blanc sur la surface extérieure. Les soins que réclame cette espèce sont très-bornés; il suffit de la semer dans la dernière quinzaine d'avril sur un bout de couche, et de la replanter ensuite à bonne exposition, le long d'un mur garni de treillage et exposé au midi; ses tiges, qui prennent un développement considérable, ont besoin d'être dirigées, afin de ne pas nuire aux plantes voisines; enfin quelques arrosements et la suppression des branches inutiles, afin de favoriser la grosseur des fruits, sont le complément des soins que réclame le *Cidra*.

Le fruit, assez volumineux, du *Cidra*, est d'une forme régulière, ovale, d'une belle couleur verte et élégamment marbré de blanc; il peut se conserver plusieurs années; mais c'est seulement pendant les premiers mois de sa récolte qu'il convient d'en faire usage; plus tard il perd de son poids et devient filandreux. Cependant, lorsqu'il s'agit d'avoir de bonnes graines pour la reproduction, on doit les laisser le plus longtemps possible se parfaire dans le fruit et ne les retirer que l'année qui suit celle de la récolte. Ces graines sont alors fermes et d'un noir foncé.

Ce n'est guère qu'en Espagne que ce fruit est employé pour faire des confitures, qui rivalisent avec celles de nos meilleurs fruits.

Voici la recette que m'en a donnée une dame française, qui a longtemps habité ce pays, recette que j'ai déjà donnée à plusieurs personnes qui s'en sont trouvées satisfaites :

On coupe le fruit en cinq ou six morceaux. Après en avoir retiré toutes les graines, on place ces morceaux de *Cidra* dans une serviette, pour les faire cuire dans un vase plein d'eau, jusqu'à ce que la chair se détache facilement de l'écorce. Arrivés à ce degré de cuisson, on les retire de l'eau, et, avec une cuillère, on enlève toute la partie filandreuse et la chair adhérente à l'écorce, puis on laisse égoutter, soit dans une passoire, soit dans une serviette.

On pèse la chair ainsi cuite et bien égouttée; on ajoute un sirop, en mettant livre pour livre, puis on fait cuire le tout pendant cinq ou six heures. Il faut, pour que la cuisson soit parfaite, que la chair prenne une

belle couleur dorée, et que le sirop, décuit par l'eau restée dans le fruit, revienne à l'état de sirop. Pendant la cuisson, on ajoute un zeste de citron.

LOUESSE,
Associé de la maison Bossin, Louesse et Cie,
marchands grainiers, à Paris.

JARDIN FRUITIER.

Il faut visiter fréquemment les espaliers; palisser, ébourgeonner, découvrir, sans trop les dégarnir, les fruits dont on veut avancer la maturation; veiller avec attention à maintenir l'équilibre des arbres, arquer ou pincer les branches vigoureuses; dépalisser et dresser les faibles. Regarnir les vides des espaliers ou des quenouilles, par le procédé de la greffe par approche des rameaux herbacés. Dans les journées très-chaudes, arroser le pied des arbres nouvellement plantés, surtout les Pêchers, et seringuer les feuilles.

Vers la fin du mois, on greffe en écusson, à œil dormant, les Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Poiriers, etc., dont la sève s'arrête de bonne heure; et à œil poussant tous les arbres dont la végétation se prolonge jusqu'aux gelées.

GUÉRISON DU BLANC DU PÊCHER.

Depuis quelques années, la maladie du blanc, qui s'attache sur les jeunes branches fruitières et charpentières des pêchers, fait des ravages étonnants et la désolation des jardiniers. Cette maladie n'étant pas combattue à temps, détruit entièrement la récolte de l'année et compromet celle de l'année suivante; en même temps, elle déforme les arbres que l'on a pris plaisir à former.

Depuis trois ans je combats cette maladie par des bassinages fréquents à l'eau de soufre et de chaux, pratiqués le soir à l'aide d'une seringue à bassiner les plantes de serre, dont les trous de la gerbe sont assez fins pour que le liquide en sorte sous forme de brouillard. Pour cette opération, je place un poinçon à portée de six pêchers. Après m'être assuré que mes tonneaux ne perdent pas d'eau, je mets un kilogr. de fleur de soufre au fond de chaque tonneau, je recouvre ce soufre par douze kilogrammes de chaux éteinte de la veille, et je remplis exactement le tonneau d'eau; je laisse fermenter pendant douze heures, après

quoi j'agite le tout à l'aide d'une pelle ou d'un balai, de manière à ce que le soufre et la chaux soient bien mélangés avec l'eau; je laisse ensuite reposer pendant vingt-quatre heures. On reconnait que l'eau est bonne à être employée lorsqu'elle est recouverte d'une croûte à sa surface.

Un arbre atteint de la maladie appelée vulgairement le blanc, se reconnait facilement à ses feuilles qui se plient en deux dans leur longueur de dessous en dessus. Les jeunes feuilles, qui se trouvent à l'extrémité des jeunes bourgeons, sont recouvertes d'une poussière blanche qui les rend souffrantes et finit par les faire tomber. Le bois est taché de petites glandes noires qui se multiplient à l'infini et qui finissent par former des plaies que je considère comme des chancres pernicieux ; c'est en reconnaissant l'un ou l'autre de ces symptômes ou tous à la fois que j'opère de la manière suivante.

J'enfonce la gerbe de la seringue d'environ cinq centimètres dans mon eau composée ; je tire la branche du piston intérieur pour emplir ma seringue au moyen de l'aspiration, et je bassine jusqu'à ce que mon arbre soit entièrement humide en dessous comme en dessus des feuilles, sans omettre le bois et les fruits. Ce bassinage étant terminé, je répands aussitôt, sur toutes les parties de l'arbre, de la fleur de soufre au moyen du soufflet comme pour la vigne. Le soufre s'attache sur toutes les parties humides. Il arrête la maladie et en fait disparaître les traces.

En ne négligeant pas de renouveler ces opérations au besoin, la maladie du blanc ne tardera pas à disparaître de nos cultures.

J'ai essayé le liquide seul et le soufre seul. J'ai recommencé souvent et sans arriver à parfaite guérison. En procédant comme je viens de l'indiquer, un seule fois me suffit pour débarrasser mes arbres du blanc qui menace mes récoltes.

ANCEAU,
Jardinier chef chez M. le marquis de Sinety,
à Misy (Seine-et-Marne).

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

« *Jusqu'à quel point peut-on, par des bouturages successifs, arriver à la modification complète de la couleur des pétales* »

(SUITE ET FIN.)

Mais, lorsque nous bouturons un rameau déjà pourvu d'un ou plusieurs yeux ou bourgeons, accompagnés ou privés de feuilles, nous sol-

licitons seulement le développement de l'organe fondamental qui manque, la racine; c'est le cas le plus ordinaire, il doit nécessairement reproduire ceux des phénomènes que nous avons observés dans l'un des exemples précédents; il me fournira de plus l'occasion de faire connaître comment l'organe ou la partie détachée de la plante mère peut entretenir son existence, et pourquoi l'être nouveau est nécessairement semblable en tous points à celui qui l'a produit, sans qu'il soit possible d'admettre aucune espèce de modification de forme ou de couleur dans n'importe quelle partie de ses tissus.

C'est par l'extrémité de leurs radicelles les plus déliées que les plantes absorbent dans le sol les fluides et les gaz qui servent à leur nutrition; or, ces radicelles ne sont qu'un assemblage de cellules à l'état de tissu naissant pendant l'activité de la végétation.

Comment le liquide peut-il pénétrer ces cellules recouvertes, comme nous l'avons vu, par des membranes sans ouvertures, et quelle force le fera passer dans toutes les autres cavités qui composent le tissu végétal, séparées entre elles par de minces cloisons? Le professeur Amici a cru reconnaître cette force dans les granules transparents qui tapissent les tubes où ils sont disposés bout à bout ou en chapelet, et qui, par une action analogue à celle des piles voltaïques, impriment au fluide son mouvement.

Malpighi l'attribuait à la raréfaction et à la condensation alternative de la sève par la chaleur.

De La Hire, qui croyait les vaisseaux séveux garnis de valvules comme les veines des animaux, pensait qu'elle dépendait de cette disposition. D'autres l'ont attribuée à la simple *capillarité* des vaisseaux. Le célèbre physiologiste de Candolle a cru devoir ajouter à cette force celle de l'*hygroscopicité*, des contractions et des dilatations alternatives des cellules; mais toutes ces hypothèses sont insuffisantes pour expliquer le phénomène dont il s'agit.

La force que M. Dutrochet a nommée *endosmose*, et qu'il a si bien fait connaître, suffit à elle seule pour expliquer l'absorption et la circulation des végétaux. Il se fonde sur ce principe que lorsque deux liquides de densités différentes sont séparés par une membrane végétale, animale ou même minérale, il s'établit entre eux un courant, qui fait que le moins dense, attiré par celui qui l'est davantage, tend à traverser la membrane pour se porter vers lui et pour se mettre en équilibre de densité.

Or, nous avons vu que les cellules sont remplies de matières gommeuses, mucilagineuses ou sucrées, plus denses que l'eau dont la terre

est imbibée; cette eau doit, par l'effet de l'endosmose, s'infiltrer à travers leurs membranes, remplir d'abord les cellules les plus extérieures, en diminuant la densité du liquide qui s'y trouvait, et passer de là dans les cellules les plus intérieures. Lors, donc, que l'on voudra favoriser la nutrition d'une plante, et par conséquent son développement, on devra bien se garder de mettre ses racines en contact avec des liquides denses et épais, sous peine d'empêcher l'endosmose et par suite l'absorption.

Dès que le liquide a pénétré dans le tissu de la plante, il prend le nom de *sève;* il gagne de proche en proche dans la racine, et, de là, son mouvement ascensionnel continue dans toutes les parties de la tige. Remarquons que les racines ne sont pas seulement composées de cellules ; leur centre est occupé par des vaisseaux où la sève absorbée se précipite; elle monte aussitôt jusque dans les parties les plus élevées du végétal, sous l'influence de l'*attraction capillaire* qui s'ajoute ainsi à celle de l'endosmose.

Dans la pratique du bouturage, lorsque nous mettons en terre suffisamment humide un rameau nettement coupé, le liquide contenu dans cette terre pénètre par les orifices béants des vaisseaux, et monte immédiatement par l'effet de la *capillarité;* dans ce trajet, l'action de l'*endosmose* a lieu à travers les parois des vaisseaux et les cellules environnantes. La sève prolongera ainsi la vie du rameau assez longtemps pour qu'il puisse produire des racines adventives et rentrer alors dans les conditions d'une plante enracinée.

Le même phénomène s'observe lorsqu'on plonge dans l'eau les queues d'un bouquet auquel on veut conserver sa fraîcheur. Il est important, dans l'une comme dans l'autre de ces expériences, de couper bien nettement le bout qu'on met en rapport avec la terre ou l'eau, afin de ménager l'ouverture des vaisseaux qui se bouche ou s'obstrue lorsqu'il y a eu division par déchirement, arrachement ou torsion.

Si nous continuons à suivre la marche de la sève dans le végétal, nous voyons qu'aussitôt que les bourgeons commencent à se développer, ils tirent de la tige ou de la branche qui les supporte les matériaux destinés à les nourrir. La sève alors envahit tous les tissus, remplissant les cellules, les fibres, les vaisseaux, les méats; elle circule en tous sens avec une telle rapidité, une telle force, que Hales a calculé que dans la Vigne elle égale cinq fois celle qui pousse le sang dans l'artère crurale du cheval.

Les feuilles, à leur tour, étendent à l'air leurs surfaces qui deviennent,

comme les jeunes écorces, le siége d'une évaporation considérable.

La sève, ainsi élaborée, subit des changements notables, et, prenant une marche inverse de la première, elle descend, à travers le tissu cortical, jusqu'à l'extrémité des racines ; elle dépose sur la surface de ce tissu une matière demi-fluide; c'est le cambium, qui, comme je l'ai démontré plus haut, sert à l'accroissement des cellules et à l'organisation des tissus.

On voit, par cette théorie, que les liquides absorbés par les racines parcourant en tous sens toutes les parties du végétal, subissent les mêmes changements dans les mêmes organes ; que, conséquemment, si l'on détache une de ces parties, un de ces organes, pour obtenir, par le bouturage, un individu distinct, cet individu sera absolument semblable à celui dont on l'aura détaché. C'est ainsi que dans la pratique nous fixons les *espèces* et les *variétés*. Il n'en est pas de même des *variations*, des transformations ou modifications d'organes ou de couleurs, qui ne sont pas plus constantes dans la bouture que chez la plante qui les a produites, parce que ces différents changements sont occasionnés généralement par des agents extérieurs, et que l'effet doit disparaître en même temps que la cause.

J'ai vainement essayé, par exemple, de fixer la couleur bleue de l'Hortensia, la panachure du Fusain doré du Japon, celle d'un grand nombre d'autres plantes qui présentaient accidentellement cette modification de la chromule. Nous savons, en effet, que la couleur bleue de l'Hortensia est occasionnée par la présence accidentelle de l'oxide de fer ; que la panachure de la feuille n'est, le plus souvent, qu'une maladie ; qu'on l'observe particulièrement sur un rameau faible et délicat ; qu'elle finit quelquefois par disparaître sur ce rameau même, lorsque des circonstances le font végéter plus vigoureusement.

Ne semble-t-il pas, maintenant que l'observation toute physiologique des faits que je viens de citer peut conduire, d'une part, à d'intéressantes applications, et de l'autre, aux conclusions suivantes :

1° Que l'œil, bourgeon ou gemma, n'est autre chose que l'embryon graine ;

2° Que toutes les parties cellulaires voisines de la surface des végétaux sont disposées à devenir cet organe fondamental ou corps reproducteur, par des excitations bien entendues et produites en temps convenable ;

3° Que ces corps reproducteurs sont autant d'individualités distinctes parfaitement semblables, puisqu'elles sont le produit de générations les unes des autres ;

4° Qu'enfin le bouturage ne peut apporter aucune modification dans l'individu.

ALFROY-DUGUET,
Horticulteur à Lieusaint.

LES BOUTURES FAITES AU COLLODION.

Dans une note insérée au bulletin de la Société d'horticulture de la Seine, numéro d'avril, page 103, — M. Duchartre fait connaître une nouvelle méthode de bouturage imaginée par M. Lowe, et qui consiste à appliquer avec un pinceau, sur la section de l'extrémité des boutures qui doivent être mises en terre, une couche de *Collodion* ou coton poudre dissous dans l'éther. « M. Lowe a pensé, dit M. Duchartre, que cet enduit, en empêchant l'eau du sol d'imbiber trop fortement la portion enterrée des rameaux bouturés, les maintiendrait plus longtemps en bon état et faciliterait ainsi leur reprise. »

Le procédé est très-simple. Aussitôt après la préparation des boutures à la manière ordinaire, on enduit la coupe inférieure de *Collodion*; on laisser sécher pendant quelques secondes, avant de planter.

D'après un tableau annexé à cette note, les résultats obtenus seraient ceux-ci : — Sur 131 boutures de plantes diverses enduites de *Collodion*, 86 ont parfaitement réussi. Sur un même nombre de boutures des mêmes plantes, sans *collodion*, mais placées dans des conditions analogues, il a été constaté 89 décès, c'est-à-dire qu'il n'y a eu que 42 reprises.

M. Lindley qui fait ressortir, dans le *Gardener's Chronicle* du 4 mars, les avantages de l'emploi du *Collodion*, dit que les insuccès constatés pour les boutures enduites de cette substance merveilleuse, tiennent probablement à l'imperfection du procédé, et qu'on aurait mieux réussi, en revêtant de *collodion* toute la portion de la bouture destinée à être enterrée.

M. Lindley est convaincu que le *collodion* est appelé à rendre d'immenses services à l'horticulture. Je ne suis pas précisément de son avis; car d'après les expériences que j'ai faites, je suis arrivé à cette conclusion : que le *collodion* ne présente aucun avantage pour la multiplication des plantes par boutures, bien au contraire.

Dans mes expériences comparatives de boutures avec ou sans *collodion*, toutes placées dans les mêmes conditions, en bâche remplie de tannée et seulement chauffée par les temps humides, voici les résultats obtenus.

Lonicera species à fleurs blanches. Les boutures avec *collodion* ont eu cinq jours de retard, pour l'émission des racines, sur les boutures sans *collodion*.

Lonicera fragrantissima. Boutures avec *collodion*, six jours de retard.

Lonicera belgica. Les boutures avec *collodion* sont toutes mortes.

Abelia floribunda. Boutures avec *collodion*, huit jours de retard.

Veronica Turneri. Reprise égale, mais les boutures avec *collodion* ont développé leurs racines *au-dessus* de la couche de cette substance.

Mitraria coccinea. Mêmes observations.

Kennedia bimaculata. Boutures avec *collodion*, huit jours de retard sur les boutures sans *collodion*.

Bouvardia leiantha. Les racines se sont développées encore au-dessus de la couche de *collodion*.

Callicarpa americana. Boutures avec *collodion*, quatre jours de retard, sur les boutures sans *collodion*, pour l'émission des racines.

Staphilea colchica. Boutures avec *collodion*, cinq jours de retard.

Deutzia gracilis. Presque toutes les racines au-dessus de la couche de *collodion*.

Fuchsia (plusieurs espèces). Une partie des racines au-dessus de la couche de *collodion*.

Œillets remontants. Boutures avec *collodion*, moitié perte.

Il est bien évident, d'après ces résultats, que le *collodion* n'exerce aucune influence favorable sur la production des racines, ni sur la conservation des boutures. Dans les espèces à tissu mou, les racines se forment au-dessus de la couche de la substance; il n'y a ni retard ni avance sur les boutures faites d'après le procédé ordinaire. Pour les espèces à bois dur, l'émission des racines éprouve un retard de plusieurs jours, ce qui n'est nullement un avantage. — Quant à la conservation, je ferai observer qu'une bouture ne pourrit presque jamais par la partie enterrée, mais que la pourriture commence toujours par la partie qui se trouve à la surface du sol, ou par le feuillage.

DESBOIS,
Multiplicateur chez MM. Lierval et Varengue,
horticulteurs à Passy (Seine).

CHRONIQUE.

Excursion dans la Basse-Normandie : — Exposition de la Société d'horticulture de Caen : exposition de MM. Lelandais; le Jardin des Plantes de Caen; les Anémones de Mesdames Quétel, etc.

C'était par une belle, mais rare journée du mois de mars. Un véhicule marin m'avait déposé, avec quelques amis, sur les bords non fleuris de la Manche, entre les embouchures de la Seule et de l'Orne. J'admirais le beau et curieux spectacle de la marée montante.

De suaves brises
Embaumaient les airs
Du parfum des mers,

que j'aspirais avec délice, comme l'aurait fait tout Parisien échappé du quartier Saint-Marcel. Je fus tiré de ce travail aspiratoire par cette apostrophe, qui me fut lancée du sein des eaux :

Que fais-tu donc ici, trop piquant rédacteur
Du journal de Paris, nommé *l'Horticulteur*?
On voit bien peu de fleurs sur notre pauvre plage;
Tu en trouverais plus non loin de ce rivage.

Il y quelques années, je me serais sauvé de toute la longueur de mes jambes, en entendant la mer parler français aussi bien *qu'un* modiste de la capitale, et rimer avec autant d'aisance et de facilité que M. Hugo. Mais depuis que les tables valsent et parlent, que les clefs tournent, et que les crayons, animés aussi d'un esprit plus ou moins malin, écrivent sans le concours des doigts humains, j'ai trouvé très-naturel le langage poétique des *ondes*, et d'autant plus naturel que j'étais quasi dans la patrie du père de la poésie française. En sentant sous mes pieds ce sable qu'avaient sans doute foulé les pieds de Malherbe, je me crus poëte aussi, et je répondis carrément, comme un homme rompu au travail de la rime, à ce descendant caché du dieu des eaux salées :

Si je pique par trop, bel esprit de la mer,
C'est, je crois, parce que..... mes plumes sont en fer;
Mais, où sont ces fleurs, dis? petit fils de Neptune,
Et où faut-il aller, en quittant cette dune?

Le zéphyr passant sur une embarcation légère, que mes yeux n'avaient

point aperçue jusqu'alors, et qui fuyait, emportée par les vagues écumantes, m'apporta ce simple mot : à Caen. Mon bel esprit de la mer n'était probablement qu'un poëte à la recherche de sa muse.

Je dirigeai donc aussitôt mes pas vers le chef-lieu du département du Calvados, où j'arrivai juste pour l'ouverture d'une exposition des produits de jardinage bas-normand.

Cette exposition avait lieu dans la grande salle de l'hôtel-de-ville, salle un peu sombre, mais dans laquelle se trouvaient réunies toutes les belles et rares productions florales du mois de mars. De brillantes collections de Camellia, aux riches corolles carminées, montraient qu'elles pouvaient rivaliser avec celles des horticulteurs parisiens. M. Tirard, horticulteur, en avait un lot de 150 variétés au moins, et les *Camellia jubilée*, *caryophylloides*, etc., attestaient, par leur présence, que l'horticulture caennaise se tient toujours au courant des nouveautés. La collection de M. Berjot aîné, amateur, suivait de bien près celle de M. Tirard : c'était un beau choix de variétés, une culture soignée et une fleuraison abondante. Puis venaient, en seconde ligne, les collections de M. Jules Fontaine, amateur, MM. Malherbe, horticulteur, de Bayeux, et Hervieu, de Caen.

Après les *Camellia* se plaçaient les *Azalea*. Plusieurs beaux lots étaient exposés par MM. Jules Fontaine, Berjot, amateurs, et MM. Pitrou, Malherbe, Tirard, Hervieu, horticulteurs. Mais s'il faut en croire les *malicious reports*, comme disait un habitant des bors de la Tamise, il y aurait eu un peu de *la tricherie*. On accusait certain lot d'être trop fraîchement débarqué sur les rives de l'Odon.

Les *Rhododendron* n'étaient pas moins remarquables : MM. Malherbe, Tirard, Hervieu et Berjot étaient les quatre concurrents.

Il n'y a rien à dire des Cinéraires, ni des *Erica* et *Epacris*, qui apparaissaient dans presque tous les lots. Les éloges doivent être réservés pour les Jacinthes de Mmes Quêtel, qui étaient bien variées, d'une admirable culture, et aussi pour celles de MM. Malherbe, Tirard, et de M. Le Nourrichel, jardinier de Mme de Viette. Paris ne possède pas mieux.

Pour les concours de plantes diverses de serres, cette exposition n'avait rien à envier à celles de la capitale ; on y voyait les plantes les plus belles, les plus rares et les plus nouvelles. C'est qu'il faut dire aussi que le département possède des amateurs, et des amateurs sérieux, qui cultivent les plantes, non pour suivre les caprices de la mode, mais parce qu'ils aiment les fleurs et qu'ils savent trouver au milieu d'elles des distractions et des joies nouvelles, inconnues à ce monde frivole qui

cherche le plaisir et le bonheur dans les salons dorés ou à l'ombre des arbres des promenades publiques.

Dans le lot de M. Duméril, président de la Société, on remarquait l'*Aquebia quinata*, le *Dammara australis*, etc. Dans celui de M. Bonnechose, secrétaire de correspondance, les connaisseurs pouvaient distinguer les *Acacia platyptera*, *Cerasus ilicifolius*, *Conoclinium janthinum*, *Deutzia gracilis*, *Neillia thyrsiflora*, etc.

Des *Rogiera cordata* et *versicolor*, des pieds magnifiques de *Dielytra spectabilis*, etc., se montraient dans le beau lot de M. Jules Fontaine. Le Jardin des Plantes de la ville était représenté par de beaux *specimen* d'espèces rares et précieuses, parmi lesquelles on peut citer l'*Anemone arborea*.

Pour le concours des nouvelles introductions, MM. Tirard, de Caen, et Malherbe, de Bayeux, se présentaient avec des plantes de la dernière nouveauté. Les *Berberis Darwinii*, *Clematis sophia*, *Cissus discolor*, *Hexacentris mysorensis*, *Philesia buxifolia*, *Spirea Reversiana*, *Statice Halfordii*, *Viburnum macrocephalum*, et une belle espèce, un peu plus ancienne, mais fort méritante, le *Mitraria coccinea*, appartenaient à M. Malherbe. Dans le lot de M. Tirard, on distinguait l'*Anopterus glandulosus*, *Enkianthus hong-kongensis*, *Glycine sinensis alba*, *Vaccinium Rollissonii*, etc.

J'ai éprouvé très-certainement beaucoup de plaisir, en retrouvant, au fond de la province, toutes ces nouveautés avec lesquelles j'avais à peine fait connaissance avant de quitter Paris ; mais il était loin d'égaler celui que j'ai ressenti à la vue de deux toutes petites collections ne réunissant pas dix plantes à elles deux.

Ces deux lots étaient exposés par M. Paisant, jardinier de Mme veuve le Creps, au château du Mesnil de Mathieu, et M. Lecois, jardinier de Mme de Gallery, au château de Trois-Monts.

Le lot du premier était composé de six espèces d'*Agave*, représentés par six beaux et forts individus. Deux seulement portaient des noms ; ils appartenaient aux *A. filamentosa* et *xilinacantha*. Les quatre autres étaient les représentants d'espèces très-certainement inédites et des plus remarquables.

Quant au lot de M. Lecois, il ne se composait que de deux plantes nouvelles ; mais elles peuvent passer pour les *plus belles* des *belles*. En effet, le *Conoclinium janthinum* et le *Cantua dependens*, sont, à notre avis, les deux plus belles acquisitions que l'horticulture ait faites dans ces dernières années ; ces deux plantes étaient dans toute leur beauté.

Le *Conoclinium* formait une grosse touffe couronnée de nombreux et larges corymbes de petits capitules de fleurs d'un beau bleu azuré. Le *Cantua dependens* avait près de deux mètres de hauteur ; sa végétation était luxueuse ; de nombreuses et magnifiques fleurs roses, au long tube nuancé d'ocre et évasé en trompette, se tenaient suspendues à des rameaux longs et flexueux, tout garnis d'un petit feuillage luisant semblable à celui du Buis. C'était la première fois que le public voyait les jolies fleurs de cet arbrisseau, le plus remarquable, assurément, de l'exposition de Caen.

La section des légumes n'était pas riche ; quelques choux et laitues seulement, et encore un peu jeunes, avaient été exposés par MM. Morel, Levée, Delaporte, maraîchers, et M. Bricon, jardinier de l'Hôtel-Dieu.

Courseule, pays privilégié pour la *culture* des huîtres, paraît l'être aussi pour la culture des légumes ; car M. Houyel a présenté des Poireaux d'une dimension bien extraordinaire et qui ont fait l'admiration de tous les cordons bleus de la localité.

Les fruits n'étaient guère plus nombreux : quelques Pommes et un peu plus de Poires étaient tout l'assortiment apporté par MM. Tirard, Levée, Morel, le Masle et M. l'abbé Quillou.

Ayant entendu parler d'une exposition particulière, je suivis la foule qui s'y rendait. Après quelques détours dans la ville, je me trouvai devant un établissement d'horticulture, d'où sortaient de nombreux promeneurs. Je fis comme tout le monde, j'entrai. A l'extrémité d'une longue allée bordée d'arbres fruitiers, qui laissaient peut-être un peu à désirer sous le rapport de la tenue, se trouvait une jolie petite serre à la porte de laquelle on faisait queue ; je fis queue. Enfin je pus entrer. C'était, en effet, une très-jolie petite exposition. Camellia, Azalea, Rhododendron, plantes diverses de serre froide et de serre chaude, étaient représentés là comme à la grande exposition de la Société de la ville ; moins nombreux, sans doute, mais c'est très-naturel : un seul homme ne peut pas produire autant que dix, vingt, trente.

En sortant, je demandai à un grand Monsieur, qui s'était extasié devant chaque plante, quel était l'heureux propriétaire de l'établissement

— Comment, Monsieur, me répondit-il d'un air surpris, comment, vous ne connaissez pas MM. Lelandais père et fils ? mais, Monsieur, ce sont les plus habiles horticulteurs de notre ville. Avez-vous vu son magnifique Rhododendrum, pour lequel il a fait faire une serre tout exprès ; et

ses Camellia! ses Azalea! comme tout ça est bien cultivé; quel luxe de végétation, comme toutes ses plantes sont *floribondes*!

A ce mot, je me sentis pâlir. Voici, pensais-je, un savant de l'école moderne, et si je ne le quitte au plus vite, il est capable de me faire retourner pour que j'admire les belles *racèmes* à fleurs *nutantes* du Dielytra; les feuilles *pongentes* du Dillwinia; les *cirrhes* du Cissus discolor, etc., etc, — Pendant que je faisais ces réflexions, le grand monsieur m'avait narré bien des choses, et entre autres, qu'à toutes les expositions précédentes de la Société d'horticulture de Caen, M. Lelandais avait toujours remporté le grand prix.

— Mais alors, repris-je, pourquoi n'expose-t-il pas cette fois? Craint-il la concurrence, et est-ce pour éviter une tache à son blason qu'il s'abstient?

— Oh! très-certainement non; mais il paraît que la Société a décidé que la médaille d'honneur ne serait plus décernée deux années de suite au même lauréat, et vous comprenez...

— Je comprends, dis-je; mais comme je veux être aimable, au moins une fois dans ma vie, je m'abstiens de tout commentaire.

Je quittai ce Monsieur pour aller visiter le Jardin des Plantes.

Cet établissement situé à l'ouest de la ville, est entretenu aux frais de la municipalité. La direction en est confié à M. Herment, jardinier et botaniste distingué. C'est à lui que la ville de Caen doit l'admirable jardin qu'elle possède aujourd'hui. Avant que la direction lui en fût confiée, c'était une promenade presque inculte. Avec peu de dépenses, M. Herment a fait de grandes choses. Un délicieux parc, où se trouve de beaux specimen d'arbres rares, a été créé. Des tranchées à pic se sont transformées, sous la pioche de quelques ouvriers habilement conduits, en gracieux côteaux verdoyants; et là où se voyait encore, il n'y a que quelques années, terrasse sans nom et ruines amoncelées, on admire aujourd'hui une magnifique plate-forme sur laquelle s'élèvent deux jolies serres, aussi remarquables par l'élégance que par la simplicité de la construction; surtout en ce qui regarde l'appareil de chauffage qui entretient, à peu de frais, la température que réclament les enfants des tropiques, que M. Herment se procure par des échanges, ou qu'il tire directement du sol natal, par l'entremise de ces intrépides marins qui vont, par delà les mers, chercher ce que le sol de la patrie refuse de produire.

Une de ces serres est destinée aux végétaux des pays tempérés: Cap de Bonne-Espérance, Nouvelle-Hollande, haute région du Mexique, etc. Les plantes sont presque toutes en pleine terre. Elles acquièrent, par

les soins de l'habile jardinier auquel elles sont confiées, des dimensions extraordinaires. C'est là que, chaque année, se portent les amateurs, pour admirer ce magnifique *Luculia gratissima*, dont l'*Horticulteur français* a donné une figure dans son numéro de mai dernier. Dans la serre chaude, la végétation y est vraiment tropicale, et il faut le dire, au risque de blesser les susceptibilités de quelques-uns de nos confrères, nulle autre part, on trouvera des plantes aussi vigoureuses, aussi belles, aussi admirablement cultivées ; c'est surtout dans la serre aux Orchidées que se révèle le talent du jardinier et les connaissances du botaniste.

Mais dans ce monde tout a une fin ; et ce récit doit avoir la sienne. Il est impossible, cependant, de quitter cette serre, sans mentionner un pied de *Nepenthes*, dont les tiges, longues de plus de trois mètres, étaient garnies de ces feuilles bizarres portant, à leur extémité, une sorte d'urne en forme de pipe allemande et munie d'un couvercle qui se lève ou se baisse suivant l'état de l'atmosphère.

Que M. Herment reçoive nos bien sincères félicitations.

En sortant du Jardin des Plantes, j'espérais pouvoir visiter les établissements particuliers ; mais le temps est un maître intraitable ; il avait sonné l'heure du départ ; j'ai dû lui obéir.

A quelques jours de là, je me trouvais dans un salon de la Chaussée-d'Antin ; on annonça madame de... qui entra accompagnée d'un ravissant bouquet d'Anémones. Chacun de demander : Où avez-vous eu ces magnifiques fleurs ?

— Comme l'honorable rédacteur, ici présent, dit-elle, n'a pas daigné les visiter chez Mmes Quétel, lors de son séjour à Caen, je les ai apportées pour le forcer à les voir, et pour lui demander ce qu'il en pense.

Après quelques explications de ma part, sur *le crime* dont j'étais accusé, — d'avoir quitté la Basse-Normandie sans daigner visiter les horticulteurs de Caen ; — la réunion, sur la proposition de la maîtresse du lieu, se constitua en commission horticole, pour apprécier et juger la collection, car c'était une véritable collection.

A la suite d'un examen attentif, la commission déclara, à l'unanimité, que les Anémones étaient dignes des plus grands éloges ; et je fus prié d'en faire un petit rapport dans *l'Horticulteur français*. C'est ce qui fera, pour le prochain numéro, l'objet d'une note, suivie de la liste des *Renoncules* les plus méritantes, cultivées dans le même établissement, et dressées d'après les échantillons qui m'ont été envoyés par Mmes Quétel, de Caen.

F. Hérincq.

L'ALGÉRIE HORTICOLE.

L'Algérie tend à devenir le jardin des primeurs et la serre tempérée de la France. Elle commence à nous fournir un contingent remarquable en petits Pois, Haricots verts, Artichauds, Asperges, Oranges, Citrons et Dattes, et cela presque en toute saison et à des prix jusqu'ici inconnus. Déjà, en effet, l'année dernière, les primeurs et les fruits de luxe ont pris une large place dans les spéculations de l'horticulture à Alger, et l'on cite des marchés importantes conclus tant pour la colonie que directement pour la mère-patrie. Ainsi, on a vu les jardiniers de la Maison-Carrée s'engager en 1853 pour la fourniture d'Artichauts, pendant toute l'année, à 40 cent. la douzaine. Un navire a débarqué à Marseille un jour 24,000 Artichauts et 858 kilogrammes de petits Pois. Pour ce dernier produit, on a constaté du reste que, du 1er au 30 avril, il en a été expédié du seul port d'Alger 45,334 kil., en même temps que 132,363 kil. de légumes secs et 2,153 kil. de pommes de terre ; ce dernier produit figurait là pour la première fois comme article d'exportation. Le prix des légumes en général est d'ailleurs, sur beaucoup de points de la colonie, d'une modicité vraiment fabuleuse. A Oran, par exemple, les petits Pois valent au printemps 15 cent. les 2 kilog.; les Haricots verts, 10 cent.; de beaux Choux se paient 5 cent. la pièce, les Choux-fleurs 5 et 10 cent., les Tomates 10 cent. le kilog. Toute l'année on y donne pour 5 cent. un fort paquet de Carottes, Poireaux, Navets, Persil et Céleri. Quant aux Oranges de l'Algérie, voici deux hivers que nous en voyons les rues de Paris inondées. Blidah nous en a versé par masses en décembre dernier pour les étrennes. Une seule maison de cette ville en a expédié cet hiver à Paris 400 caisses et 1,000 tonneaux, avec plus de 600,000 Citrons. Du port d'Alger seulement on a envoyé à Marseille, en avril 1853, plus de 201,900 kil. d'Oranges et de Citrons. Les îles d'Hyères sont aujourd'hui dépossédées de leur monopole. On évalue déjà à 135,000 fr. le revenu annuel que tire l'arrondissement de Blidah de la culture de ses orangers et de ses citronniers.

Indépendamment de tous les fruits que nous venons de citer, l'Algérie récolte encore les Bananes, les Goyaves, les Ananas et les Pastèques ; ces dernières, avec les Asperges et les Artichauts sauvages, ne coûtent que la peine de les arracher des champs, où elles croissent spontanément et en grande quantité. *(Siècle.)*

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Magnolia var. Mahomed.

E. Rémond imp. r. des Noyers, 65, Paris

JARDIN D'AGRÉMENT.

Les travaux de ce mois sont à peu près ceux du mois de juin pour l'entretien. On commence à greffer les Rosiers en écusson à œil dormant ; on sèvre les Œillets qu'on aurait marcottés le mois précédent, et on les plante dans des pots ou en pleine terre. Il faut aussi s'empresser de lever et de mettre en place les plantes annuelles d'automne repiquées en pépinière, telles que Reine Marguerite, Balsamine, Œillet et Rose d'Inde, etc. On sème des Quarantaines pour les repiquer en pots et qu'on abrite pendant l'hiver, des Giroflées grosse espèce, Calcéolaires, Cinéraires, Pensées, Pelargonium, Pivoines, Renoncules, etc.

LES MAGNOLIA.

MAGNOLIA MAHOMED.

(PL. XV.)

Étymologie : Ce genre a été dédié à P. Magnol, professeur de botanique à Montpellier, mort en 1715.

Famille : *Magnoliacées* de Jussieu. *Polyandrie-Polygynie* de Linné.

Caractères génériques. — Le genre Magnolia comprend des arbrisseaux et arbres à feuilles simples, entières, alternes, munies de stipules géminées qui les enveloppent avant leur développement. Les fleurs brièvement pédonculées et solitaires au sommet des rameaux sont accompagnées de 1 ou 2 bractées en forme de spathe et très-caduques. Elles ont un calice de 3 sépales étalés caducs, une corolle de 6 à 12 pétales disposés sur 2, 3 ou 4 rangs. Des étamines nombreuses, presque sessiles, sont insérées autour d'un réceptacle allongé, dont la partie supérieure est garnie de nombreux ovaires sessiles distincts, à une loge, terminés chacun par un style conique subulé. Les fruits sont des capsules ovales acuminées, qui s'ouvrent par la face dorsale pour l'émission des graines, au nombre de deux ou solitaires dans chaque capsule. Ces graines ont un tégument rouge charnu, et sont attachées par un funicule qui s'allonge au moment de l'ouverture des fruits.

HISTORIQUE. Toutes les espèces de ce genre ne présentent pas le même mode de végétation. Les unes fleurissent lorsqu'elles sont garnies de leurs feuilles, comme les *Magnolia grandiflora*, *macrophylla*, etc.; les autres épanouissent leurs fleurs, au printemps, avant la feuillaison, comme les *Magnolia Yulan*, *Soulangeana*, *speciosa*, et la variété que nous figurons dans ce numéro.

Le *Magnolia Mahomed* (Pl. XV) est une belle variété hybride, à feuilles caduques, qui tient le milieu entre le *Magnolia Soulangeana* et le *Magnolia purpurea* de Curtis, ou *obovata* de Willdenow. Il a, du

Soulangeana, l'ampleur des fleurs et le nombre des pétales, qui est de neuf; mais il en est distinct par la couleur pourprée clair, qui s'étend à toute la surface extérieure des feuilles florales. Cette couleur est à peu près celle du *Magnolia purpurea;* mais les fleurs de ce dernier sont plus petites et n'ont que six pétales. C'est une belle variété qui sera mise cet automne au commerce, par M. Bifkogel, horticulteur à Paris.

Les *Magnolia*, en général, sont de magnifiques arbrisseaux et arbres, qui, cependant, ne sont pas encore très-répandus dans les jardins de province. Que peut-on voir pourtant de plus beau que cet éblouissant *Yulan?* Dès les premiers jours de printemps, il se couvre d'une telle quantité de belles et grandes fleurs d'un blanc si pur et si éclatant, que, vu de loin, on croit apercevoir un arbre tout couvert de neige. Il est vrai que sa parfaite fleuraison n'est pas toujours assurée.

Fleurissant dans le courant d'avril, on a quelquefois la douleur de voir brûler ses nombreux boutons, prêts à s'épanouir, par un soleil trop ardent, qui se lève sur une gelée blanche ou sur un léger verglas. Mais on peut éviter facilement cet accident en exposant ses arbres au nord.

Le *Magnolia Soulangeana* ne produit pas autant d'effet; les fleurs sont cependant plus belles et plus grandes, mais la couleur pourprée qui revêt la partie inférieure des pétales en ternit un peu l'éclat. Il en est de même du *Magnolia obovata*, qui porte encore les noms de *Magnolia discolor*, *purpurea* et *denudata*. Cette espèce a un port plus rabougri que le *Soulangeana*, et ses fleurs, plus petites, sont entièrement pourprées en dehors.

Le *Magnolia gracilis*, appelé aussi *Magnolia Kobus* et *tomentosa*, ressemble beaucoup au précédent, dont il n'est probablement qu'une variété.

Toutes ces espèces fleurissent avant le développement des feuilles. Leur place dans les jardins doit être au milieu de quelques *Rhododendrum*, qui apportent le feuillage que la nature a refusé aux espèces de *Magnolia* à feuilles caduques fleurissant avant la feuillaison. Isolés, ces arbrisseaux font certainement de l'effet; mais ils en produisent beaucoup plus lorsque leur cime fleurie s'élève au-dessus d'une masse de verdure, ou qu'ils sont placés sur le devant de quelques arbres à feuilles persistantes, comme le *Cratægus glabra*, dont le nom moderne est *Photinia glabra*, le *Prunus laurocerasus* ou Laurier-cerise, le *Prunus lusitanicus*, etc.

Les autres espèces de *Magnolia* fleurissent quand ils sont garnis de feuilles. Leurs fleurs sont beaucoup plus grandes que dans les espèces

précédentes, mais moins abondantes, et souvent elles se trouvent cachées par un feuillage très-ample et très-abondant.

Le *Magnolia macrophylla* a des fleurs qui n'ont pas moins de 15 à 20 cent.; malheureusement une seule feuille suffit pour la cacher aux yeux des admirateurs. Dans cette espèce, à feuillage caduc, les feuilles mesurent 35 et 40 cent. de longueur sur 15 à 20 de largeur; elles sont minces, d'un vert clair en dessus et glauque en dessous.

Le *Magnolia grandiflora* est un magnifique arbre qui atteint une assez grande dimension (25 et 30 mètres) dans la Caroline, son pays natal. En France il s'élève, dit-on, jusqu'à 10 mètres. C'est à Angers, chez M. André Leroy, qu'il faut voir ce roi des arbres à feuilles persistantes. Cet habile horticulteur cultive le *Magnolia grandiflora* comme les pépiniéristes des environs de Paris élèvent les Ormes, les Érables, les *Robinia*, etc. Ce n'est ni le Tilleul, ni le Marronnier qui bordent les allées du vaste établissement de M. A. Leroy; les visiteurs s'y promènent abrités des rayons du soleil, par le beau feuillage du *Magnolia grandiflora*, au milieu duquel apparaissent, de juillet à octobre, de belles et grandes fleurs blanches qui laissent échapper une douce et agréable odeur.

Le *Magnolia grandiflora* est un arbre que nous recommandons aux amateurs du beau. Il possède plusieurs variétés qui portent les noms d'*oxoniensis*, *tardiflora*, *maxima*, *precox*, *macrantha Anglorum*, *Gallissoniensis rustica* (ou de la Galissonière), *Mayardierensis* (ou de la Mailladière), *ferruginea*, etc. Toutes ces variétés sont rustiques et résistent aux froids rigoureux de nos hivers.

CULTURE. Les *Magnolia* peuvent être plantés à toutes les expositions; cependant ils se trouvent beaucoup mieux de l'exposition du nord. Les espèces à feuilles caduques, comme les *Mohamed*, *Soulangeana*, *macrophylla*, etc., se plaisent surtout en terre de bruyère; mais, dans les localités où cette terre manque, on peut la remplacer par un mélange de sable fin, de terreau de feuilles et de terre franche. Pour la plantation, on prépare des trous de 1 mèt. à 1 mèt. 30 cent. de profondeur sur autant de largeur; on met au fond un lit de gravois ou de débris de terre de bruyère ou de fagot, et on le remplit de terre de bruyère ou d'un mélange qui soit à la fois léger, riche en humus, et qui conserve assez de fraîcheur.

Les *Magnolia* à feuilles persistantes, et en particulier le *grandiflora* et ses variétés, demandent une terre franche, substantielle et un peu fraîche.

Pour la multiplication, on emploie le marcottage avec incision, ou la greffe en approche les unes sur les autres, ou enfin les graines, qu'on sème aussitôt après la récolte, dans des terrines remplies de terre de bruyère sablonneuse, ou à son défaut de sable fin mélangé de terreau de feuilles exactement consommées. Au printemps, pour activer la germination, on place les terrines sur couche et sous châssis; le plant est quelquefois bon à être repiqué à l'automne suivant; on le rentre en orangerie pendant les deux ou trois premiers hivers; il peut être abandonné ensuite, sans inconvénient, à la pleine terre.

O. Lescuyer.

LES ANÉMONES ET LES RENONCULES DE Mme QUÉTEL.

Caen est une délicieuse ville de la basse Normandie, remarquable, non seulement par ses belles dentelles et ses traditionnels bonnets de coton, mais encore, et surtout, par les admirables Anémones et Renoncules qu'on y cultive. L'année dernière, nous avons publié, dans le no de juillet, un groupe d'Anémones extrait d'une magnifique collection de fleurs, qui nous avait été adressée par M. Tirard, horticulteur de cette ville; toutes étaient doubles, parfaites de facture, bien variées dans les couleurs obtenues dans ce genre, en un mot, très-méritantes sous tous les rapports. Cette année, nous avons vu un bouquet d'Anémones à fleurs simples des cultures de Mme veuve Quétel de Caen, et, ce qui est mieux encore, nous avons pu examiner les mêmes variétés vivantes, chez Mme la comtesse du Mulinen, au château de Guitrancourt, où se trouve également une belle collection à fleurs doubles de la même provenance.

Les Anémones doubles sont très-belles, et nous les recommandons parce que la perfection est une qualité qu'on rencontre rarement sur son chemin. Les Anémones simples ont une beauté moins parfaite, mais elles ont quelque chose de plus attrayant et de plus majestueux : pour elles la nature a travaillé largement et n'a point ménagé l'étoffe. Il y a, en effet, une certaine ampleur dans le feuillage et dans les fleurs qui n'existe pas dans les Anémones doubles; il y a bien plus de mouvement et d'animation dans les pétales; on y sent la vie; on voit enfin que ces fleurs ne sont pas de papier peint. Les couleurs, plus vives peut-être que dans les fleurs doubles, ne présentent pas autant de nuances; les variétés, par conséquent, sont moins nombreuses. — Nous voudrions pouvoir donner une liste des plus remarquables; malheureusement, les fleurs du bouquet n'étaient point étiquetées, et la collection vivante que

nous avons examinée est une collection en mélange sans nom, qui provient de chez Mme veuve Quétel. Mais si toutes les collections en mélange qu'on peut se procurer, dans l'établissement de cet habile horticulteur, sont composées des variétés qui se trouvent au château de Guitrancourt, nous n'hésitons pas à les recommander aux amateurs.

Passons maintenant aux Renoncules.

Les Renoncules sont de délicieuses plantes qui gagnent beaucoup à être examinées de près. Nous qui sympathisons peu avec les cocardes, nous avons éprouvé un plaisir extrême à la vue de ces petites fleurs, si admirablement imbriquées, et surtout si gracieusement coloriées. Il n'y a que le pinceau de la nature qui soit capable de rendre aussi agréablement les mille teintes, qu'on observe sur les pétales de ces charmantes sœurs des Anémones.

Nous devons à l'obligeance de Mme veuve Quétel un petit envoi d'une centaine de Renoncules, en fleurs coupées, qui nous permet d'offrir aujourd'hui, à nos abonnés, une liste des plus belles et des plus distinctes.

Renoncules jaunes ou à fond jaune.

Le Serin. Petite, jaune paille très-clair légèrement verdâtre.

La Sainte-Hilaire. Grande, jaune gutte.

Le Bouton-d'or. Moyenne, jaune d'or.

La Bien-tournée. Jaune légèrement nuancé de chamois clair.

La Magnifique. Moyenne, couleur chamois.

Azeline. Grande, plate, jaune paille très-clair, marquée sur les bords de quelques taches lilas clair.

Ezilda. Moyenne, jaune paille très-légèrement picturé de lilacé.

Agobar. Grande, jaune paille clair, faiblement flammée de rouge lilacé sur le bord des pétales.

Céréale. Moyenne, jaune paille, finement picturée de lilacé à la face externe des pétales.

Médée. Moyenne, jaune paille, flammée et picturée de grenat violacé à la face externe des pétales.

Madame Tripet. Moyenne, jaune très-clair et flammée de grenat violacé en dessus, presqu'entièrement grenat en dessous.

Corinna. Petite, jaune d'or, flammée de rouge orange sur le bord supérieur de la face extérieure des pétales.

Optimus. Moyenne, jaune brillant, flammée, sur la face extérieure des pétales, d'un beau rouge vif, qui apparait sur la face supérieure comme une teinte acajou.

La Jaune émaillée. Diffère de la précédente par les flammes carmin plus fortement prononcées sur la face supérieure.

Génoise. Moyenne, jaune, plus largement flammée de carmin foncé que la précédente.

Samuel Bochard. Moyenne, jaune, flammée de carmin sur toute la face extérieure des pétales, plus légèrement sur la face intérieure, où les flammes carminées n'apparaissent que par la transparence.

Nostradamus. Moyenne, d'un jaune d'or et largement flammée de carmin vif au bord supérieur de la face externe des pétales. Elle diffère de *la Génoise* par sa couleur jaune plus foncé.

La Jaune bordée de brun. Moyenne, jaune gutte, à pétales bordés supérieurement de fines flammes couleur palissandre, visibles à la face interne par transparence.

La Grande jaune rembrunie. Grande, jaune gutte, flammée de rouge brun à la face externe des pétales, et surtout dans la partie supérieure, ce qui donne à la face interne une teinte jaune brun.

Le duc Guillaume. Moyenne, jaune légèrement teinté de verdâtre en dessous, fortement marbrée et flammée de rouge brun à la face externe des pétales.

Maréchal Bugeaud. Très-grande, jaune pâle mat, picturée et flammée carmin clair à la face interne des pétales, carmin foncé à la face externe.

Alexandrine. Grande, jaune verdâtre en dessus, acajou foncé en dessous.

Linné. Diffère de la précédente par le fond jaune plus clair.

Sibylle. Moyenne, jaune d'or, flammée acajou clair en dessus, presqu'entièrement de couleur acajou foncé en dessous.

Augusta. Mêmes nuances que dans *Sibylle*, mais plus grande.

Alphonse Neel. Petite, très-largement panachée de couleur acajou vif; la couleur jaune apparait à peine.

Méhémet-Ali. Moyenne, jaune, picturée de rouge à la face interne des pétales, entièrement grenat moins l'onglet à la face interne.

Melanchton. Moyenne, beau jaune, finement flammée rouge à la face interne des pétales, acajou rouge marbruré de jaune et de quelques lignes noires à la face externe.

Arsène Pastel. Moyenne, jaune verdâtre, finement flammée de marron clair sur le bord supérieur de la face interne des pétales, marron veiné de jaune à la face externe.

Beau brun glacé. Petite, jaune paille, flammée et picturée de carmin

foncé à la face interne, entièrement carmin rembruni et luisant à la face externe.

Pie IX. Jaune paille mat et picturée au bord supérieur de la face interne des pétales, lilas violacé à la face externe.

Louis. Moyenne, café au lait et finement lignée lilas clair à la face interne, lilas clair flammé de lilas foncé à la face externe des pétales.

Argus. Moyenne, jaune, légèrement chamoisée, lamée et flammée carmin, comme un œillet.

Stern. Grande, jaune paille, très-distinctement lamée de carmin, genre tout à fait œillet.

Madame Enault. Grande, admirablement imbriquée couleur chamois, nuancée de saumon à onglets des pétales jaunes.

La Couleur chamois. Moyenne, chamois saumoné à la face interne des pétales, carmin vif à la face externe.

Le Nouveau drap d'or. Grande, jaune d'or, fortement flammée d'écarlate vif.

Félix. Moyenne, chamois, fortement lamée de rouge vermillon.

Maleck-Abel. Petite, admirablement imbriquée carmin à la face externe des pétales, jaune fortement picturé au bord supérieur de la face interne.

Fond blanc.

Héricart de Thury. Moyenne, blanc jaunâtre, très-finement picturée de lilas clair, ce qui donne à la fleur une légère teinte rosée.

Zélie. Moyenne, blanc jaunâtre, fortement picturée à la face externe des pétales.

Fleurette. Petite, blanc légèrement verdâtre, irrégulièrement flammée de rose carminé.

La Blanche émaillée. Moyenne, blanche, brièvement flammée de carmin pourpré, très-jolie et mignonne fleur.

Aspasie. Grande, blanc rosé, veinée de rose à la face interne, rose veiné de blanc à la face externe.

Queter. Grande, blanc marginé pourpre à la face interne des pétales, violet pourpre marbré blanc à la face externe.

L'Ardoisée. Moyenne, blanc ardoisé, finement lignée de violet à la face interne des pétales, violet marbré blanc à la face externe.

Emmanuel Chauvet. Assez grande, blanc ardoisé mat à la face interne des pétales, violet lilacé à la face externe.

Léontine. Moyenne, blanc jaune verdâtre à la face interne, picturée et flammée lilas violet à la face externe.

Crébillon. Moyenne, fond cendré, striée et picturée de rouge violacé sur toute la face interne, pourpre à la face externe.

La Brune ponceau. Moyenne, blanc strié et picturé de ponceau brun.

Le Changeur. Moyenne, blanc cendré strié de carmin lilacé à la face interne, pourpre velouté à la face externe.

La Cerise mêlée de blanc. Petite, blanc rosé à la base des pétales, couleur cerise au sommet.

Théonie. Grande, bombée, rose tendre, fortement striée et picturée de rose à la face externe des pétales.

Beau Violet. Moyenne, blanc violacé, fortement marbrurée de violet carminé brillant.

Rouge plus ou moins foncé.

La Rose du Roi. Petite et mignonne, parfaitement faite, d'un rose tendre admirable.

Bailly de Merlieux. Moyenne, rose saumoné.

Rouge coquelicot. Grande, lâchement imbriquée, écarlate vif.

Charlotte Corday. Moyenne, carmin luisant.

La Désirée. Moyenne, carmin mat.

La Grande Rouge. Petite, cramoisi.

Maître Pierre. Moyenne, rouge minium.

Xérès. Moyenne, carmin, fortement striée de brun noir, ce qui produit une nuance brune lustrée.

Argentine rembrunie. Plus grande, plus noire que la *Brune* lustrée, plus parfaite et partant plus belle.

La Religieuse. Moyenne, carmin violet, finement picturée de blanc.

La plupart de ces variétés sont des gains de Mme veuve Quétel; toutes sont belles, mais nous devons une mention particulière à ses Renoncules *Maréchal Bugeaud*, *Théonie*, *Mme Tripet*, *Mme Enault*, et surtout à la variété dite la *Rose du Roi*, la plus jolie, la plus mignonne, la plus parfaite de toutes les Renoncules.

F. Hérincq.

LETTRE SUR LA CULTURE DES ANÉMONES ET DES RENONCULES.

MONSIEUR LE RÉDACTEUR,

Dans un article de votre journal, intitulé un groupe d'Anémones (nº de juillet 1853), vous dites que ces jolies plantes montrent leurs fleurs vers la fin de mai. Dans l'intérêt de plantes aux soins desquelles j'ai consacré une partie de ma vie, et pensant qu'un des plus grands mérites de l'Anémone est de nous donner des fleurs quand nos jardins en sont encore presque entièrement dépourvus, permettez-moi de vous dire, monsieur, que vous avez fait erreur sur l'époque de leur fleuraison.

Dans le pays que j'habite, et qui est je crois celui où l'on cultive les Anémones avec le plus de succès, on les plante à l'automne, à peu près du 15 septembre au 15 octobre; il leur faut une terre bien préparée et bien engraissée à l'avance; on les place dans des rayons de huit à dix centimètres de profondeur et à dix et quinze centimètres de distance selon la grosseur des griffes. Quand il gèle, quelques personnes, et je suis de ce nombre, ont l'habitude de les couvrir avec des paillassons ou de la paille sèche; on les découvre aussitôt que le dégel est assuré, quitte à remettre la couverture si la gelée reprend. D'autres personnes ne les couvrent pas et prétendent que la couverture leur fait plus de mal que de bien. Pour moi l'expérience m'a montré que l'on peut ne pas couvrir ses Anémones pendant six hivers et s'en trouver bien; mais qu'il en viendra un septième qui les détruira, sinon toutes, au moins en grande partie. Toutefois ces plantes peuvent sans inconvénient supporter une température de deux ou trois degrés au-dessous de zéro. Les Anémones traitées comme je viens de vous le dire, donnent des boutons dès la mi-mars, et à la fin de ce mois il y a déjà bon nombre de fleurs. A la vérité ces fleurs, que le froid a presque toujours saisies, sont généralement creuses et ressemblent à des Anémones simples, mais la vivacité de leurs couleurs jointe à la beauté du feuillage rendent déjà ces plantes très-agréables à voir. Les belles fleurs succèdent à ces premières et l'on en a pendant tout le mois d'avril et la moitié du mois de mai; à la fin elles sont toutes passées. Il est vrai, aussi, que quelques personnes, qui craignent de perdre leurs Anémones pendant l'hiver, ne les plantent qu'en février ou mars, et alors elles fleurissent en juin (1); mais les fleurs de

(1) Nous ne sommes pas, comme on le voit, tout à fait dans l'erreur en disant que ces jolies plantes montrent leurs fleurs vers la fin de mai. L'époque de la floraison dépend de l'époque de la plantation des griffes. Pour les person-

ces Anémones tardives sont toujours moins belles que les autres et durent beaucoup moins longtemps ; encore faut-il que le terrain dans lequel on les plante soit humide, car dans un terrain sec elles ne fleuriraient pas et l'on perdrait une partie des griffes.

L'Anémone simple, qui, je crois, n'est guère connue, bien qu'elle soit une de nos plus belles plantes d'ornement, a l'avantage, dans certaines années, de fleurir pendant l'hiver; il faut pour avoir des fleurs à cette époque laisser les griffes en terre sans les relever ou les planter dans le courant d'août. Ces plantes sont très-rustiques et ne demandent aucun soin ; on peut en faire des cordons au bord des massifs, et comme elles sont très-riches en couleurs, elles y produisent un très-bel effet.

Les Renoncules pivoines se plantent à la même époque que les Anémones doubles et se cultivent comme elles.

Les Renoncules variés, qui sont plus sensibles au froid, ne se plantent qu'en février; elles fleurissent en juin. Elles sont très-gourmandes d'engrais; aussi, au moment de la plantation, en donnant le dernier labour à la terre, j'y fais enfouir autant que possible du fumier bien consommé. Quand les planches sont dressées, je les fais couvrir d'un doigt de terreau passé au crible, ensuite on fait les rayons et l'on plante les griffes à six ou huit centimètres de profondeur et à dix à douze de distance. Si le temps est sec, quand les plantes sont poussées, il faut les arroser souvent, surtout lorsqu'elles entrent en boutons; autrement on aurait le désagrément de les voir couler.

Ve QUETEL.

Caen, 21 juillet 1854.

NOTICE SUR LA CULTURE DE L'ŒILLET REMONTANT.

L'Œillet remontant a été l'objet de bien des dissertations ; plusieurs notes ont déjà été publiées à son intention, mais aucune, jusqu'alors, n'a parlé sérieusement de sa culture. Et cependant, quelle plante aujourd'hui mérite plus que lui d'être cultivé, quelle est celle qui, comme l'Œil-

nes qui habitent la campagne toute l'année ou qui s'y rendent dès les premiers jours du printemps, il est évident que la plantation automnale est préférable ; elle amène la floraison à une époque où les fleurs sont encore rares dans les jardins ; mais si les belles châtelaines, qui quittent leurs somptueux palais de la ville vers la fin de mai ou le commencement de juin, faisaient ainsi planter les Anémones, elles arriveraient à leur campagne juste assez à temps pour voir...... qu'elles y arrivent trop tard. F. H.

let remontant, procure l'immense avantage de donner l'hiver, sans le secours de la culture forcée, des fleurs qui composent les plus gracieux bouquets, non seulement par leurs riches coloris actuellement si variés, mais encore par les suaves parfums qu'elles répandent? Nous chercherons donc, dans cette notice, à initier l'amateur, autant qu'il nous sera possible, dans la culture de cette plante charmante, et, sans vouloir entrer dans de longs détails sur l'histoire déjà tant de fois reproduite de l'Œillet en général, nous dirons seulement quelques mots de l'introduction de celui qui nous occupe.

L'Œillet remontant paraît provenir du Midi, d'où il aurait été introduit à Lyon vers 1820, sous les noms de *Mahon blanc* et de *Rose de Gênes*. Ces deux variétés cultivées avec soin y donnèrent des graines; mais ce n'est guère que de 1840 à 1842 que plusieurs jardiniers de Lyon s'occupèrent particulièrement de sa culture. L'un d'eux, celui de M. Lacène, s'y livra avec ardeur. Il obtint en quelques années un brillant succès, car c'est à lui qu'on doit les variétés *Alim*, *Belle Zora*, *Mme Lacène*, etc. Ces variétés, encore cultivées aujourd'hui, produisirent ensuite le plus grand nombre de celles que nous cultivons. C'est en 1846, seulement, que ces premiers Œillets remontants furent annoncés au commerce par M. Etienne Armand, d'Ecully; mais cette annonce fut assez mal accueillie : on croyait à une supercherie, personne n'en fit l'acquisition.

Cependant, un horticulteur de Paris les reçut avec quelques autres plantes qu'il faisait venir de cet établissement; mais n'y ayant aucune confiance, il les abandonna dans un coin de son jardin où ils restèrent pendant deux ans sans être l'objet d'aucune attention. Néanmoins ils finirent par être quelque peu remarqués et furent multipliés, mais sans qu'on y attachât la moindre importance. Je crois pouvoir dire que ce n'est guère qu'en 1848 ou 1849, lorsque ces plantes fleurirent chez M. Amand, alors jardinier de M. de Bugny, et grand amateur lui-même du beau et du nouveau, que les Œillets remontants furent admirés, et de là répandus et cultivés, ce jardinier se faisant un véritable plaisir de mettre à la disposition des jeunes horticulteurs ce qui pouvait leur être utile ou agréable.

Il paraît pourtant probable qu'avant cette époque, deux autres horticulteurs s'occupaient aussi de la propagation de l'Œillet remontant : l'un M. Bourgard, de Paris, et l'autre M. Clary, de Marseille. Ce dernier s'est même acquis, en ce genre, une réputation justement méritée; car il est parvenu à force de soins et de persévérance à nous donner une race d'Œillets remontants vigoureux, qui s'élèvent, malgré cela, beaucoup

moins que les variétés lyonnaises. Pour obtenir cette nouvelle race, M. Clary nous a dit avoir fait choix des plus beaux Œillets flamands à pétales bien ronds, de toute perfection et de nuances bien distinctes; il fit un massif d'une quantité assez considérable d'Œillets remontants et d'autres dits de fantaisie à grandes fleurs, et mit ses flamands au centre.

L'Œillet remontant n'est pas une hyperbole, comme beaucoup de personnes se le figurent encore; il n'y a rien là d'exagération, c'est la réalité. On commence à le cultiver, à l'estimer, et nous avons la certitude que, sous peu, il sera très-recherché.

Multiplication.

L'Œillet remontant se multiplie par boutures et par marcottes; mais ici le bouturage est préférable; il est beaucoup plus simple, plus facile et par conséquent moins dispendieux.

Il faut prendre, à cet effet, des pousses encore herbacées de la longueur de cinq à dix centimètres environ. Elles seront coupées au-dessous et près d'un nœud, fendues longitudinalement; les feuilles doivent être conservées entières, et non coupées plus ou moins comme on le fait pour d'autres plantes. Les boutures étant ainsi préparées, on les plante dans de la terre de bruyère à une profondeur d'environ un centimètre, et séparément, dans des petits godets de trois centimètres, ce qui est à préférer. On les place ensuite sous cloches et sur couche, dans une serre ou dans une bâche à chaleur tempérée, et de manière à ce qu'elles ne se trouvent pas trop près les unes des autres. La terre doit être tenue dans un état constant de fraîcheur, mais sans humidité, et il faut avoir bien soin d'essuyer les cloches tous les jours, si c'est possible, afin d'éviter la fonte ou la pourriture des boutures.

Le bouturage peut se faire de septembre à octobre jusqu'en mars-avril; mais nous ferons observer, toutefois, que l'époque la plus favorable, et que nous conseillons, est l'automne. En faisant les boutures à cette saison, on obtient des plantes beaucoup plus fortes que celles qui proviennent des boutures faites au printemps.

Lors de la reprise de ces boutures, c'est-à-dire aussitôt qu'elles sont enracinées, on rempote dans des godets d'environ six à sept centimètres et dont le fond est garni de quelques petits tessons de pots, pour faciliter l'écoulement de l'eau.

La terre de bruyère n'est pas assez riche en humus pour être employée seule dans la culture de l'Œillet remontant, il convient de faire un compost ou mélange, dans lequel il entre :

Gadoue bien consommée, ayant été entassée pendant dix-huit mois à deux ans, deux parties.

Terre de bruyère bien sableuse, une partie.

Terre franche, une partie.

A mesure que ces jeunes Œillets sont rempotés, on les place sous châssis froids pour y passer l'hiver, en les enterrant à demi-pots et le plus près possible du verre. Pour faciliter la reprise, on les laisse une quinzaine de jours sans leur donner d'air, en ayant soin de les ombrager s'il y avait du soleil; puis on soulève peu à peu les panneaux vitrés pour aérer petit à petit, et lorsque les plants paraissent bien habitués à l'air, on leur en donne autant qu'on peut, en élevant les panneaux par les quatre coins; on ne les abaisse ensuite que pendant les plus grands froids.

Culture en pots.

En février ou mars, si le temps est doux, on retire les panneaux complétement; on ne les doit remettre que dans le cas de gelée, de pluie ou de neige. Dans ces deux derniers cas surtout, il ne faut pas oublier de les replacer, car rien n'est plus préjudiciable à la santé de ces plantes que l'humidité.

Lorsque la végétation commence au printemps, il faut alors faire subir à ces œillets un pincement. Pour les fortifier et les faire ramifier, on aura soin à ce moment de ne pas les laisser s'allonger; le pincement devient ici l'opération la plus importante et la plus nécessaire pour la formation de ces plantes; sans ce pincement elles deviennent très-élevées, sur deux ou trois branches, et prennent aussitôt quelques boutons seulement qui fleurissent en juin ou juillet. Ces boutons sont ensuite remplacés par d'autres, il est vrai, mais les plantes sont toujours étiolées et mal faites. Par le pincement, qui doit se faire avec soin jusqu'au 15 de juillet environ, on ne voit les fleurs, il faut le dire aussi, qu'en septembre, mais alors on a de bons et forts sujets, qui fleurissent ensuite pendant tout l'hiver et le printemps suivant.

Vers la fin de mars, commencement d'avril, les Œillets sont en pleine végétation; on leur donne un deuxième rempotage, c'est-à-dire qu'on les met dans des pots de neuf à onze centimètres, sauf toutefois les plus faibles, pour lesquels on attendrait encore quelque jours pour les soumettre à ce même régime. A ce second rempotage, on supprime la terre de bruyère du *compost*. Le mélange ne contient plus que :

Gadoue, deux tiers.

Terre franche, un tiers.

On doit toujours garnir le fond des vases avec des tessons de pots cassés ou autres. Après ce rempotage, on replace les plantes dans des coffres, mais cette fois sans les enterrer, et, pendant quelque temps, on remet au-dessus, et toujours avec grand air, les châssis, que précédemment on avait retirés. Dans le courant de mai, on pose des petits tuteurs et on attache avec soin toutes les tiges et ramifications, puis on dispose ces Œillets en planches en enterrant le pot à demi; ils restent ainsi jusque vers la fin juin ou commencement de juillet. A cette époque, on les rempote de nouveau, en les transvasant dans des pots de quinze à dix-huit centimètres, et le mélange de terre, employé pour remplir les pots, se compose de terreau de gadoue et de terre franche en parties égales, c'est-à-dire moitié de l'un et moitié de l'autre. On replace les Œillets ainsi rempotés en planches, en les enterrant jusqu'au-dessous du bord des pots, et, pour conserver un peu d'humidité au sol, on répand sur la planche un paillis soit de feuilles, soit de fumier court.

Les Œillets remontants demandent, comme les autres, a être tenus constamment dans un bon état de propreté. Il faut donc les débarrasser des feuilles jaunes ou malades, que l'on doit couper avec des ciseaux pour éviter les chancres, qui pourraient survenir si on les déchirait. On laisse ces Œillets, ainsi placés à l'air libre, jusqu'en octobre. Comme alors le temps commence à devenir froid et humide, on les rentre dans une serre froide, une orangerie, une bâche ou tout autre endroit bien éclairé et où l'on puisse leur donner grand air; mais, avant de les rentrer, il faut les nettoyer et les attacher avec soin. On gratte aussi la surface de la terre avec une spatule en bois faite à cet effet, et, après avoir enlevé la terre du grattage, on la remplace par de la neuve. Si, parmi les variétés les plus vigoureuses, quelques-unes avaient besoin d'être changées de pots, pour être mises dans des plus grands, il faudrait y pourvoir à ce moment. Après cette opération, on place ces plantes le plus près possible de la lumière et à une distance d'environ 25 cent., sur tous sens, les unes des autres; cependant il n'y a rien de déterminé pour l'espacement; la distance à observer dépend plutôt de la force des plantes : plus elles sont fortes, plus elles ont besoin d'être espacées. On ne doit jamais oublier que ces plantes, étant garnies de branches herbacées et de feuilles, ont essentiellement besoin d'air et de lumière, et qu'en les serrant trop près les unes des autres, la plus grande partie des feuilles jaunirait, prendrait la moisissure qui ne tarderait pas à gagner les boutons et à causer leur chute.

Quant aux sujets non garnis de boutons, il faut se garder de les ren-

trer à cette époque; placés ainsi dans une serre, ils s'étiolent considérablement et ne donnent souvent que des boutons vides. On se trouve généralement bien de les laisser encore à l'air libre, en les plaçant le long d'un mur exposé au levant ou au midi, sans enterrer les pots et en évitant l'humidité. Une bâche est préférable dans cette circonstance, en ce qu'on peut, en cas de pluie, mettre des châssis dessus et les retirer aussitôt la pluie passée. Placés dans cette condition, ces Œillets forment parfaitement leurs boutons, et, en les rentrant en novembre, on obtient une floraison qui vient succéder à la première des Œillets rentrés au mois d'octobre. Au printemps suivant, si au moment de la sortie on a des plantes qui soient encore en fleurs et pas trop épuisées, on les place de suite en pleine terre dans le jardin où elles continuent de fleurir jusqu'à la fin de l'été. Quant à celles qui sont épuisées par la fleur, on peut les rabattre et les mettre en pleine terre; elles fleuriront en abondance pour le mois de juillet et août suivant.

Culture en pleine terre.

Les plantes destinées à la culture en pleine terre sont traitées comme nous venons de le dire jusqu'en mai. A cette époque, on prépare le terrain où elles doivent être placées, on les dépote et on les plante à environ 35 cent., sur tous sens, les unes des autres, en ayant soin de ne les enterrer que d'environ 2 cent. au-dessus de la surface de la motte. Aussitôt la plantation terminée, on place les tuteurs avec précaution, si on ne l'a déjà fait, car une seule journée de pluie ou de vent suffirait pour détruire, en les brisant, une partie des plantes. Il ne faut pas oublier non plus que, comme pour les individus cultivés en pots, le pincement est essentiel pour avoir de belles et fortes plantes. L'arrosement se fait de temps en temps, lorsque la terre commence à se sécher; il faut le faire avec modération.

De septembre à octobre, on fait la levée de terre pour mettre les Œillets dans des pots de 15 à 18 cent., suivant leurs forces. On les place dans une serre ou dans une bâche, et on les laisse quelques jours sans air, en les ombrant dans le cas où il y aurait du soleil. Au bout de ces quelques jours, lorsqu'ils sont suffisamment repris, on leur donne de l'air et on les traite de la manière indiquée pour les sujets cultivés en pots.

On peut aussi cultiver les Œillets remontants tout à fait en pleine terre. En les y plaçant en mai, ils fleurissent, à cause du pincement, en août et septembre, jusqu'à ce que d'assez fortes gelées viennent arrê-

ter toute végétation. On en coupe alors les tiges florales et on laisse les pieds passer ainsi l'hiver à l'air libre. Au printemps suivant, on a des plantes qui donnent une quantité innombrable de branches et de boutons, qui s'épanouissent successivement, de manière que de juin au mois d'octobre ou novembre, on a des fleurs en profusion, du plus charmant effet, et qui, en même temps, embaument l'air de leurs délicieux parfums. Les plantes cultivées ainsi ne demandent d'autre soin que celui d'être sérieusement attachées.

Eug. Verdier fils aîné,
horticulteur.

SUR L'AFFRANCHISSEMENT ET LA CONSERVATION DES ROSIERS REMONTANTS.

Au moment où l'on s'occupe de la greffe, il n'est pas sans intérêt de faire connaître un procédé, que nous pratiquons depuis longtemps, et qui paraît ne pas être connu des personnes qui s'occupent de ce beau genre. Dans un rosier qui a une belle végétation, si la forme de la fleur et le coloris sont beaux, pour peu qu'il donne quelques rameaux remontants, l'on est assuré du succès en employant le procédé que nous allons indiquer. Il faut choisir les rameaux qui ont remonté, et prendre, pour écussonner, les trois ou quatre yeux les plus rapprochés de la fleur. On est assuré l'année suivante d'avoir un rosier remontant. Si, toutefois, il ne paraît pas encore assez franc, il faut recommencer l'opération une seconde fois et le rosier deviendra bien remontant. C'est ainsi que les rosiers *Duchesse de Sutherland*, *Baronne Prévost*, *Louis-Bonaparte*, etc., sont devenus bien fleurifères. Nous avons cultivé ces rosiers pendant les deux ou trois premières années, ne trouvant que quelques rameaux remontants. Par le procédé que nous avons employé, et que nous recommandons, ils sont devenus parfaitement francs.

Il n'en est pas de même des variétés très-fleurifères, telles que *Clémentine Duval*, *Général Cavaignac*, *Docteur Marjolin*, etc., etc. En faisant l'opération telle que nous venons de l'indiquer, les rosiers deviennent tellement francs, qu'il est bien rare de pouvoir les conserver plus de trois ou quatre ans. C'est ainsi que l'on a perdus ou que sont devenus mauvais, par leur peu de végétation, les rosiers *Général Merlin*, *Général Négrier*, *Madame Verdier*, etc., etc., qui certes étaient de très-bonnes plantes à l'époque de leur mise au commerce.

Pour conserver les variétés très-fleurifères, on doit faire le contraire



Cerise Impératrice Eugénie.

de ce que nous recommandons pour les variétés plus rebelles à fleurir. Il faut bien se donner de garde de prendre des yeux près de la fleur; il faut les choisir bien prononcés et le plus bas possible du rameaux. De cette manière les rosiers seront bien plus vigoureux et assurés d'une existence bien plus prolongée. Leurs fleurs seront aussi plus grandes et mieux faites.

MARGOTTIN,
Horticulteur, à Paris.

JARDIN FRUITIER.

Palisser, ébourgeonner, pincer, sont les principaux travaux à opérer; on doit avoir soin aussi de découvrir les fruits qui approchent de la maturité, et profiter de cette opération pour visiter les branches malades, soit par la gomme, le chancre, etc. — On commence la greffe à œil dormant, à mesure que le bois, sur lequel on veut pratiquer, est parfaitement aoûté.

CERISE IMPÉRATRICE EUGÉNIE.

(PL. XVI.)

Cette Cerise est due au hasard. Elle a été trouvée dans la propriété de M. Varennes, cultivateur à Belleville. On peut la confondre avec la *Royale Anglaise* dont elle a la forme et la couleur; mais elle est plus belle, supérieure en qualité, plus précoce d'un mois environ, et, ce qui est plus important encore, l'arbre se reproduit par drageons qui donnent des fruits dès l'âge de deux ou trois ans; avantage immense, qui assure aux sujets une existence plus longue que greffés sur Sainte-Lucie. Ce Cerisier, qui est très-précoce et très-fertile, est appelé à rendre de grands services, surtout aux cultivateurs primeuristes; se reproduisant franc de pied et s'élevant peu, il est plus avantageux que les Cerisiers greffés, pour la culture forcée.

On possède bien déjà une variété de Cerisier, qui se propage par drageons et qui ne prend pas un grand accroissement; c'est la *Cerise de pied* ou *hâtive*, cultivée dans quelques localités des environs de Paris, surtout à l'ouest, entre Puteaux et Nanterre. Mais cette Cerise est de grosseur moyenne et un peu acide; la *Cerise impératrice Eugénie* est très-

grosse, et sous le rapport de la qualité, elle est, comme nous l'avons déjà dit, supérieure à la *Royale Anglaise*.

Une commission nommée par la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France (1), a constaté que le pied mère, haut de trois mètres environ, a produit une centaine de drageons, ayant de cinquante centimètres à un mètre vingt de hauteur, et qu'ils étaient couverts de nombreux, de beaux et délicieux fruits. Nous tenons ces renseignements de M. Bréon.

M. Armand Gontier, horticulteur pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, appréciant la bonté, la beauté et l'avenir de cette variété, en a fait l'acquisition, pour la livrer au commerce cet automne.

L'arbre est vigoureux, garni d'un abondant et beau feuillage. Les rameaux sont trapus, à écorce marron grisâtre, parsemée de lenticelles jaunâtres, saillantes, presque rondes, ou un peu allongées transversalement. Sur plusieurs branches, qui nous ont été remises, les pousses de l'année dernière mesuraient de vingt-cinq à trente centimètres de longueur sur un de diamètre, et une d'elles avait développé dix-sept branches fruitières portant toutes des paquets de cinq ou six fruits. Les yeux ou gemmes sont très-gros, ovoïdes.

Les feuilles sont très-grandes, obovales-rhombées, longues de douze à seize centimètres, y compris le pétiole, larges de six à sept centimètres, bordées de dents fines et obtuses, terminées par une sorte de pointe nommée *acumen*, longue à peine de un centimètre et obtuse ; leur couleur est d'un beau vert foncé en dessus, et d'un vert pâle avec un fin réseau de nervures vert clair en dessous ; le pétiole a de trois à quatre centimètres de longueur.

Le fruit est presque réniforme, large de vingt-cinq à vingt-sept millimètres sur deux centimètres de hauteur, d'un beau rouge cerise passant au foncé, marqué au sommet d'un point pistillaire assez large, et, sur le côté, d'un sillon sutural à peine sensible; la chair est grasse, juteuse, rouge veiné de blanc; son eau est sucrée, d'un goût très-agréable. Le pédoncule long de trois à cinq centimètres est implanté dans une cavité assez profonde.

F. Hérincq.

(1) Cette commission était composée de MM. Jamain-Durand, Alex. Lepère, Forest, Jacques et Bréon.

JARDIN POTAGER.

Par suite des chaleurs du mois d'août les choux-fleurs, choux, cardons, céleri, etc., demandent de copieux arrosements; les concombres, cornichons, veulent aussi des bassinages nombreux. — A mesure que les artichauts cessent de produire, il faut couper immédiatement les tiges au niveau du sol, en faisant attention de ne pas endommager les œilletons qui commencent à se développer. — Toutes les salades doivent être l'objet d'une attention soutenue de la part du jardinier; il faut lier les laitues et les scaroles; empailler les cardons et céléri pour les faire blanchir suivant le besoin de la consommation; semer de la romaine d'hiver, de la laitue de la passion, qu'on replante sur côtière. — On peut encore semer à bonne exposition dans les premiers jours du mois, des haricots qu'on récolte en vert, pour les conserves d'hiver; mais alors le terreau et les arrosements ne doivent pas manquer. On sème aussi radis roses, oignon blanc, poireau, salsifis, scorzonères, épinards, cerfeuil, navets, mâche, carottes, choux-fleurs, choux de Milan et pommés hâtifs. Si l'on veut avoir du plant de fraisiers quatre saisons, il faut, dès les premiers jours du mois, laisser les coulants se développer librement ; on les paille un peu pour faciliter l'émission des racines. On veillera enfin à abattre, avec le dos d'un rateau, toutes les tiges d'oignons qui seraient restées debout, pour que la sève se concentre dans les bulbes et en augmente le volume.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE CULTURE DES LAITUES DE LA PASSION ET GROSSE BRUNE.

La culture de la Laitue de la Passion ordinaire et de la Laitue Grosse Brune, telle que je la pratique l'hiver sous châssis à froid sur de vieilles couches à melons, me paraît être d'un très-grand avantage, tant pour le maraîcher que pour l'amateur, puisque j'utilise les châssis qui ne servent pas avant la mi-février aux primeurs, et que j'obtiens des Laitues à une époque où habituellement on est dépourvu de salade de premier choix; car, à mon avis, ces sortes de Laitues ont beaucoup plus de qualités que celles qui apparaissent à cette même époque. C'est pourquoi j'ai cherché à en obtenir avant qu'elles ne donnent d'ordinaire en plein air.

Cette culture n'occasionne aucune dépense et presque aucun soin assidu. Je cultive les deux espèces par moitié égale, car la Passion ordi-

naire est plus précoce à pousser que la Grosse Brune; mais celle-ci vient plus grosse ce qui est un avantage pour en jouir plus longtemps. J'en ai déposé des échantillons sur le bureau de la Société impériale d'horticulture de Paris où elles ont été trouvées fort belles, et cependant je les avais prises parmi les autres sans aucun choix.

Voici comment je pratique. Je sème la graine fin d'août en pleine terre. Quand le plant a de quatre à six feuilles, je repique en pépinière près à près sur une vieille couche en plein air et qui a fini son produit. A la mi-octobre je déplante de nouveau, avec la motte, mais pour replanter immédiatement à la même place à distances un peu plus grandes, et toujours en plein air. Dans le commencement de novembre, époque de planter à demeure, je prépare sur une vieille couche, qui a donné son produit, un ados de la longueur des châssis sur une largeur de un mètre quarante-cinq centimètres, toutes fois que les châssis portent un mètre trente-trois centimètres carré, en ayant soin de mélanger deux parties de sable fin contre une partie de terreau de la couche ; car il est bien entendu que le terreau pur est contraire à cette plante, cultivée sous châssis, et que le sable est la clef de cette méthode. Je donne à l'ados une inclinaison de trente-cinq à quarante centimètres sur le midi, chose indispensable, et je pose les coffres. Quand tout est bien disposé, je soulève mes Laitues en mottes, pour en planter vingt-cinq par châssis et en quinconce; ensuite j'arrose légèrement au pied de chaque plante et je les couvre du châssis, en laissant de l'air jusqu'aux grands froids. A ce moment un paillasson suffit, par châssis, pour préserver les plantes. Je ne les arrose plus jusqu'à la récolte, car il faut éviter toute humidité, ce qui est très-facile en laissant toujours de l'air quand il ne fait pas trop froid. Là se terminent les soins de culture. Dans les hivers doux, la récolte commence à la fin de janvier. Cette année, malgré les grands froids, mes laitues ont commencé à pommer vers le 15 février. A mesure que j'ai besoin de châssis pour les primeurs, j'en enlève sans difficulté, et s'il survient des froids, je les garantis avec des paillassons, ce qui ne m'empêche pas de continuer la cueille.

DELAVILLE aîné,
Jardinier au château de Fitz-James, près Clermont (Oise),
Membre de la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France.

LA COLLE FORTE, EMPLOYÉE COMME ENGRAIS.

L'horticulture vient de faire une acquisition qui n'est pas sans importance, et qui pourtant a bien manqué lui échapper; si Paris ne possédait que la Société de la Seine, il est assez probable qu'elle serait tombée à l'eau. Nous voulons parler d'un nouvel engrais, dont la puissance fertilisante est au moins égale à celle du guano.

Dans une note présentée et lue à la Société d'horticulture de la Seine, un intelligent et désinterressé horticulteur, M. Lierval, de Passy, fit connaître que la colle forte, dissoute dans une certaine quantité d'eau, devenait un engrais des plus puissants; que plusieurs personnes avaient répété l'expérience, et que partout les résultats étaient merveilleux.

Malgré ces assertions, malgré les formules chimiques données par l'auteur de la note, pour montrer que cette matière possède les principes nécessaires à la nourriture des végétaux, le nouvel engrais fut assez mal accueilli, et comme encouragements, on adressa, au jeune horticulteur, des paroles que nous ne rapporterons pas ici, mais qui, bien certainement, ne feront pas pleuvoir, sur les bureaux de cette société, de nombreuses communications de la part des *praticiens*. La Société de la Seine aurait-elle donc pendu le progrès derrière la porte de son conseil, ou voudrait-elle *simplement* mettre l'éteignoir sur toutes les jeunes lumières qui commencent à poindre? On serait tenté de le croire à la manière dont a été accueillie la note de M. Lierval : Ce que Dieu a fait est bien fait, lui aurait-on dit.

Certainement, ce que Dieu a fait est bien fait ; mais ce n'est pas une raison pour que l'homme reste, sur terre, les bras croisés. S'il restait dans cette expectative, à attendre que son pain quotidien lui arrive tout cuit du siége de la création, le malheureux ne serait pas longtemps sans éprouver de fameuses douleurs d'estomac.

Oui, ce que Dieu a fait est bien fait ; mais après avoir fait Adam et Eve, le créateur leur a dit : Cherchez et vous trouverez ; ils ont cherché, les braves gens, et ils ont trouvé d'excellentes choses. Mais ceci ne veut pas dire que nous ne devons faire que ce que Adam et Eve ont fait ; que nous ne devons engraisser nos terres qu'avec du fumier, parce que nos bons aïeux n'employaient que du fumier. Ceci ne veut pas dire non plus que la *colle forte* est une création de Dieu, à l'usage exclusif de messieurs les ébénistes et les menuisiers. Dieu, en créant le monde, n'a pas fait la colle forte — du moins l'écriture n'en dit pas un mot. — Cette matière n'est qu'une création de l'homme, et pour la confectionner, l'homme prend la

peau des animaux que Dieu créa, 1° pour qu'ils puissent servir de nourriture à l'espèce humaine quand la chair est fraîche; 2° pour qu'ils servent de nourriture aux végétaux, quand leur chair est décomposée, c'est-à-dire, pour qu'ils rendent au sol, après leur mort, les principes nécessaires à l'alimentation des plantes, en un mot pour qu'ils se transforment en engrais.

Or, que propose aujourd'hui M. Lierval? il propose, comme engrais, tout simplement une des parties de l'engrais de la création, la peau des animaux, sous une autre forme et sous le nom de *colle forte*. Que demande-t-il? qu'on fasse des essais, ou qu'une commission soit nommée pour juger les résultats obtenus par lui et ses amis. Que fait alors la docte assemblée de la Seine? Elle rit! et elle a recommandé la poudre-coton pour le bouturage! mais enfin elle rit; quelques membres mêmes se permettent le sarcasme; d'autres, qui avaient encouragé l'auteur de la proposition dans ses recherches, et qui l'avaient pressé d'en communiquer les résultats, *qu'ils connaissaient*, l'abandonnent lorsqu'ils le voient sur la *sellette*. On conteste les qualités fertilisantes de la colle forte; ils en ont vu les effets, et ils ne disent mot! ,.........! non, ne qualifions pas. Mais vous, jeunes praticiens travailleurs, rappelez-vous cette séance et n'oubliez pas la conduite de ces hommes; c'est un enseignement.

L'attaque contre son engrais fut si vive, et surtout si imprévue, que M. Lierval n'eût que le silence pour réplique. Il ne se tint cependant pas pour battu :

Il alla à l'Impériale,
Autrement dit la Centrale,
Et la pria de vérifier,
Qui de la colle ou du fumier
Etait l'engrais le plus convenable.
Etc., etc.

Le président de cette Société, M. Payen, savant chimiste et professeur au Conservatoire des arts et métiers, comprit de suite toute l'importance de cette communication, et nomma une commission.

La Seine, en apprenant cette démarche hardie, d'un de ses membres, entra, dit-on, dans une violente colère, et il y a de quoi. En effet, tant qu'il y aura à Paris deux Sociétés d'horticulture et le journal l'*Horticulteur français*, il ne sera pas facile de faire usage de l'éteignoir. Maudits soient donc les hommes qui n'ont pas voulu la fusion. Avec une seule Société, le tour eût été facile, et le bon public, qui a les yeux continuellement tournés vers ces foyers de lumière nommés sociétés, n'y aurait vu que du feu.

Fort heureusement pour l'horticulture, il y a deux Sociétés à Paris, et cette dualité ne permet pas l'arbitraire. Elle établit une espèce de rivalité qui force ces deux corps à marcher dans le droit chemin, avec convenance et urbanité envers les voyageurs qu'ils rencontrent sur leur route.

Pour avoir voulu marcher comme un puissant seigneur d'autrefois, au sujet de la note de M. Lierval, la Société de la Seine a fait un pas de clerc.

Elle s'est rappelée, tardivement, qu'elle ne régnait pas seule, et elle a été obligée de revenir sur sa première décision. Dans sa dernière séance, elle déclara, par l'organe de son secrétaire général, — le président étant absent pour cause d'indisposition, — que la colle forte possédait des qualités fertilisantes; qu'on n'avait *jamais* contesté ces qualités; qu'on s'était simplement élevé contre certaines formules chimiques qui n'étaient pas exactes, mais qu'aussitôt que MM. les membres du comité de rédaction les auraient rectifiées, la note de M. Lierval serait insérée dans les bulletins. Nous attendrons donc que les savants chimistes du comité de rédaction de la Société de la Seine, — marchand de mode, marchand de livres, etc., etc., — aient corrigé les *énormités* qui se rencontrent dans les formules chimiques de la note sur l'*engrais colle forte*, pour l'insérer dans ce recueil; à moins que l'auteur nous en adresse une copie non rectifiée, ce qui vaudrait peut-être mieux, car elle serait sans doute plus correcte.

F. Hérincq.

UN MASSIF DE ROSIERS.

Mon cher collègue,

Je lisais ce matin deux très-excellents articles sur le rosier; l'un, de M. Jamin, de Bourg-la-Reine, l'autre, très-élégant, sur la rose, par M. Jourdeuil, de Dijon.

Quoique je sois bien jeune dans la carrière, il me semble pourtant qu'on peut dire à M. Jourdeuil la même chose qu'à Laquintinie, au sujet du Bon Chrétien. L'honorable président de la Société dijonnaise donne la palme des roses à *Chromatella*; *Solfatare* ne vient qu'ensuite. Je ne viens certainement pas contester le mérite de *Chromatella*, — nous-mêmes avons contribué dans notre pays à vaincre la répugnance de la cultiver, — c'est une magnifique variété quand on sait la greffer, — les yeux immédiatement inférieurs aux fleurs, — la tailler et la pin-

cer; mais si vous n'aviez qu'un seul rosier à planter, ne calculeriez-vous pas sa robusticité, sa longue floraison non interrompue, son port, son effet, sa couleur, le moins de soins à l'entretenir, etc., et ne préféreriez-vous pas le *Géant des batailles?* qu'en dites-vous, mon cher maître?

Je sais que, dans un massif de roses, de *dahlia*, etc., le jaune produit le plus d'effet; mais il s'agit ici d'unité prééminente.

Dans ces corbeilles fleuries avec autant de goût, autant de science, j'aurais aimé à rencontrer aussi : Persian Yellow, Microphylla, Aimée Vibert; les thés Bougère, Mélanie Villermoz, Triomphe du Luxembourg, Vicomtesse de Cazes, Devoniensis, Niphetos, Adam, Élisa Sauvage, etc.; les fraîches Duchesse de Montpensier, Mme Duché, et Laure Ramond, Rosine Margottin qui se trouvent, par erreur, mêlées aux carminées; les perfections Bernard, Cavaignac, Louise Odier, Mme Lamoricière, la Séduisante, les brillantes Souvenir de la reine des Belges, — moins inconstante que le Prince Albert, — Cramoisi supérieur, Beauté lyonnaise, etc., etc., qui n'y auraient pas fait confusion.

Que tous les bulletins de nos Sociétés d'horticulture se parent de notices aussi brillantes, — par le style et par la vérité, — et nos planteurs n'éprouveront plus d'embarras dans le choix des variétés ; partant, plus de déception.

Ce que leur souhaite votre dévoué collègue,

CHARLES BALTET,
Horticulteur à Croncels (Troyes), Aube.

LE DRACŒNA INDIVISA.

Le *Dracœna indivisa* est un très-élégant végétal de la Nouvelle-Zélande, dont la tige très-simple, et qui atteint, dans son pays natal, jusqu'à 10 mètres de hauteur, est surmontée d'un beau bouquet de feuilles très-longues (de 50 à 70 cent.), et étroites comme des épées, flexueuses et retombantes. Ses fleurs sont peu brillantes, mais les grappes, qu'elles forment, ont un certain cachet, et produisent quelque effet. Les forts sujets de cette espèce sont rares dans les serres d'Europe. MM. Thibaut et Kételeér en possédaient un qui a été rapidement enlevé. Nous en avons retrouvé deux, d'une force peu commune, chez M. Ryfkogel. Ils sont parfaitement semblables, et n'ont pas moins de 2 mètres de hauteur. Nous nous empressons de porter notre découverte à la connaissance de nos abonnés; elle peut en intéresser quelques-uns.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.

JARDIN FRUITIER.

On veille toujours à l'équilibration des arbres ou espaliers ; pincer long, coucher et palisser les branches vigoureuses ; dépalisser et redresser les branches faibles ; découvrir les fruits trop ombragés.

NOTE SUR LES POIRES
Belle-Alliance, *Beurré Sterckmans* et *Louise d'Orléans* (1).

A la séance du 30 octobre dernier, j'exposai sur le bureau du Cercle une Poire sous le nom de *Beurré Sterckmans;* je tiens cette variété de M. Bivort (Belgique). Je possède également un Poirier sous le nom de *Belle-Alliance,* dont je dois les greffes à l'obligeance de M. Dubreuil fils, alors professeur au Jardin des Plantes de Rouen. Ces deux Poiriers ont fructifié chez moi, au point que j'en possédais encore plus de cent fruits, au 10 janvier, provenant de chaque sujet; tous deux environ de même âge et à même exposition.

M. Collette, notre confrère, m'a remis un fruit de *Belle-Alliance,* pensant que je ne le possédais pas; ces divers fruits sont identiquement les mêmes ; même forme, même coloris et même époque de maturité.

Je pense que la poire cultivée au Jardin des Plantes, sous le nom de *Belle-Alliance,* n'est autre que *Beurré Sterckmans.* Voici comme je me l'explique : Le sujet du Jardin des Plantes vient probablement de chez MM. Jamin et Durand, de Paris, qui ont fourni beaucoup d'arbres pour cet établisement. Il y a quinze ans, ils cultivaient cette Poire sous le nom de *Belle-Alliance,* comme on peut s'en assurer par leur Catalogue de cette époque ; aujourd'hui, ils la vendent sous le nom de *Beurré Sterckmans,* et en font synonyme *Belle-Alliance* ; je pense que M. Jamin n'a jamais possédé la Poire *Belle-Alliance ;* ce qui me porte à le croire, c'est que, dans le Catalogue raisonné de M. Bivort (1849), on trouve *Belle-Alliance* avec le synonyme *Fariau,* maturité novembre, sur franc qualité assez ordinaire. On y trouve également le *Beurré Sterckmans*(Sterckmans), arbre vigoureux, 1re qualité, mûr en février, qui est bien l'époque de maturité de ce fruit. Dans son Catalogue 1851 et 1852, on retrouve ces deux fruits : le premier, *Belle-Alliance,* comme 2me qualité, novembre, et le *Beurré Sterckmans,* 1re qualité, février.

(1) Bulletin du Cercle pratique d'horticulture et de botanique du département de la Seine-Inférieure.

La description qui a été donnée de la Poire *Belle-Alliance*, par M. Prévost, notre honorable Président, dans le *Bulletin de la Société centrale*, page 199, doit s'appliquer, selon moi, au *Beurré Sterckmans*; d'après M. Croux, la *Belle-Alliance* est de 2me qualité, maturité octobre; selon M. Dupuis-Jamin, le *Beurré Sterckmans*, 1re qualité, février.

De ce qui précède, je pense que nous ne possédons pas la Poire *Belle-Alliance*, mais le mal n'est pas grand, puisqu'elle est de deuxième qualité et d'octobre; et la variété que nous possédons est bien le *Beurré Sterckmans*, beau et bon fruit.

J'appellerai aussi, Messieurs, votre attention sur la Poire *Louise d'Orléans*, qui, selon moi, n'est autre chose que le *Beurré Piquerry* ou *Urbaniste ;* j'ai plusieurs sujets de l'une et de l'autre espèce qui ont frutifié chez moi, et c'est bien identiquement le même fruit. Il en est de même de la Poire *Maréchal de Cour* ou du *Conseiller à la Cour ;* je n'y trouve absolument aucune différence avec les précédentes.

Acher, *d'Yvetot.*

Les observations de notre zélé confrère M. Acher, concernant les Poires *Beurré Sterckmans* et *Belle-Alliance*, sont une importante rectification qu'il est utile de faire connaître.

Le Poirier qui, dans l'École d'Arboriculture de la ville de Rouen, est étiqueté *Belle Alliance*, a, en effet, été vendu sous ce nom par MM. Jamin et Durand. C'est l'hiver dernier seulement qu'il m'a été donné de reconnaître cette erreur, et ce, grâce à l'envoi qui m'a été fait par M. Thuillier, arboriculteur distingué, à Amiens, d'un fruit du Poirier *Belle-Alliance*.

La Poire *Belle-Alliance*, que j'ai due à l'obligeance de M. Thuillier, est un fruit arrondi ou déprimé, à peine fondant, et au plus de deuxième qualité ; il s'est conservé chez moi jusqu'au 9 janvier, ce qui, pourtant, n'implique pas positivement contradiction avec les Catalogues qui en indiquent la maturité en novembre, parce que rien n'est moins fixe que l'époque de la maturité des fruits, et cette variation, qui reconnaît diverses causes, a dû être augmentée par la température exceptionnelle de l'année dernière.

Ainsi que le dit très-judicieusement M. Acher, nous n'avons pas à regretter de ne pas posséder dans nos collections la Poire *Belle-Alliance*.

Quant au *Beurré Sterckmans* (auquel nous devons restituer ce nom), c'est un beau et bon fruit qu'on mange généralement ici en décembre et

en janvier ; M. Bivort, dans son *Album de pomologie*, en a donné la description, accompagnée d'une bonne figure.

M. André Le Roy, dans son Catalogue de 1852, a inscrit le nom *Belle-Alliance* comme synonyme de la Poire *Serrurier d'automne ;* ces deux variétés n'ont entre elles aucun rapport, et M. Le Roy aura été victime d'une erreur, comme cela arrive trop souvent aux personnes qui désirent réunir le plus grand nombre possible de variétés d'arbres fruitiers.

PRÉVOST.

LE PUCERON LANIGÈRE.

Le *Puceron lanigère* est un petit insecte long de quelques millimètres, couvert d'un long duvet blanc, et qui cause les plus grands ravages sur les Pommiers, où il se fixe par un trompe à des exubérances qu'il produit. Nous trouvons dans les *Bulletins de la Société de l'Aube* quelques détails intéressants sur les mœurs de ces insectes, dont la connaissance pourra peut-être aider à détruire ce cruel parasite. Ils sont extraits d'un mémoire de M. Chanoine, d'Avrilly, et présentés à la Société de l'Aube par son vice-président, M. Gréau aîné. — En voici la reproduction :

« Jusqu'à la publication du mémoire de M. Blot, le Puceron lanigère avait été confondu parmi les *Hémiptères aphidiens*. Il l'a considéré avec raison comme *le type* d'un nouveau genre auquel il a donné le nom de *Myzoxile* du Pommier ou *Suce-bois* du Pommier, dénomination juste que tous les entomologistes ont adoptée, car le *Puceron du Pommier* vit aux dépens de ses feuilles, et le *Myzoxile* vit aux dépens de l'arbre que son suçoir pénètre dans l'écorce et dans le bois.

Outre cette différence notable dans les habitudes des *Pucerons* et des *Myzoxiles*, il en existe une autre dans leur conformation. M. Blot donne la définition suivante du *Myzoxile :*

« Petit insecte, le plus souvent *aptère*, long à peine d'une ligne ;
« corps d'un roux foncé ; dessus de l'abdomen recouvert d'un duvet
« très-long et très-blanc ; port et forme d'un *Puceron ;* ventre rempli
« d'un liquide rouge brun ; vivant toujours en société sur le Pommier,
« où il est fixé par sa trompe à des gales qu'il fait naître.

« Le mâle est ailé, plus petit que la femelle. Il a le corps presque nu ;
« les antennes, la tête et le corselet bruns ; il est rare, et on ne le trouve
« qu'en automne.

« L'individu jeune est beaucoup plus petit, sa couleur presque claire
« et son corps presque nu.

« Le vieux se flétrit, maigrit, perd son duvet, devient presque noir ; « dans cet état, *il touche à sa fin.* »

Si on écrase les *Myzoxiles*, il s'en écoule un liquide d'un rouge brun ; ainsi la présence du duvet et le suintement d'une humeur colorée en rouge brun, sont les deux signes principaux qui décèlent leur existence.

Il se fixe toujours sur l'écorce, à la partie inférieure du tronc, d'où il se prolonge jusqu'aux racines, au bas des greffes et sous leur enveloppe, contre les rameaux, dont il envahit souvent toute la longueur jusqu'à leur sommité. Il aime encore à se fixer dans les plaies du tronc et des grosses branches, mais partout il recherche l'exposition du midi et fuit celle du nord.

Pendant la mauvaise saison, le *Myzoxile* a l'instinct de s'enfermer en terre et sous les racines des arbres. Il recherche les parties de l'écorce les plus tendres et les plus abritées pour y enfermer ses *couvées;* c'est ce qui forme sur les Pommiers des éminences, qui, plus tard, devenues de grosses gales toutes hérissées d'insectes, font le plus grand tort à l'arbre.

Après quatre ou six ans d'existence, ces excroissances enclavées, desséchées, n'ayant plus de cavité intérieure, et devenant par là impropres à subvenir à la nourriture des *Myzoxiles*, ceux-ci les abandonnent ; ce qui explique pourquoi l'on voit de vieux Pommiers en être débarrassés subitement.

Des recherches faites pour découvrir les œufs du *Myzoxile* sont restées infructueuses ; ce qui a fait conjecturer que cet insecte était procréé vivant, en sortant à rebours du ventre des femelles.

Plus les Pommiers produisent de fruits sucrés, plus ils sont exposés aux atteintes des insectes destructeurs.

Les principaux moyens de destruction qui ont obtenu quelque succès sont : les liquides gras, huileux, appliqués aux premières apparitions du Puceron, et sans frottement préalable. — Les faisceaux de paille enflammée passés rapidement et à plusieurs reprises dans les gros arbres. — L'huile de colza renfermant du sulfate de cuivre, de l'alun, du sel ammoniac broyés très-fin. — Savon mou rendu plus pénétrant à l'aide d'eau de chaux et de lessive de potasse. — La composition suivante : une bouteille d'essence de charbon de terre délayée dans cinq pintes d'une forte décoction de feuilles de tabac et versée dans cinq parties d'eau.

Tandis que les eaux de chaux, de goudron ; les dissolutions salines, alcalines ; les décoctions astringentes, camphrées ; les fumigations de soufre, de chlore, d'*assa fœtida*, de plantes aromatiques ; les applications

topiques, les émanations odorantes, etc,, n'ont pas détruit le mal.

Tous ces procédés peuvent également être employés contre les autres insectes nuisibles.

GRÉAU aîné,
Vice-Président de la Société de l'Aube.

DESTRUCTION DES INSECTES QUI NUISENT AUX VÉGÉTAUX

Par l'emploi de l'aloès.

M. Raspail est très-certainement un savant de mérite; mais, depuis quelques années, il s'est épris d'une telle passion pour le *camphre* et l'*aloès*, qu'il ne voit de bonheur possible, pour l'espèce humaine, que dans l'emploi de ces deux substances, tirées du règne des *simples*. Nous le regrettons bien sincèrement; car il ressemble quelque peu à ces empiriques, qui possèdent le spécifique unique, guérissant tous « les maux passés, présents, futurs, nouveaux. » Après avoir appliqué l'aloès pour combattre toutes les affections dont est atteint notre malheureuse espèce, il vient d'en proposer l'emploi, pour secourir les pauvres espèces végétales, qui sont en butte aux ravages incessants des nombreux insectes qui tourmentent leur paisible existence.

Dans une lettre, datée de Boitsfort-lès-Bruxelles, le 6 mai dernier, et publiée par plusieurs journaux politiques, horticoles et agricoles, M. Raspail fait connaître que de toutes les dissolutions essayées par lui « depuis bien des années, pour débarrasser les végétaux de leurs parasites internes ou externes, » celle qui lui a le mieux réussi, c'est la dissolution aloétique. Cette annonce nous a trouvé un peu comme saint Thomas. Pour croire à l'efficacité de l'aloès, nous avons voulu voir. Nous avons fait plusieurs expériences sur des pommiers ravagés par le puceron lanigère, et nous avons vu que la *dissolution aloétique* produisait, sur l'insecte susdit, l'effet que produit un *cautère sur une jambe de bois*, ni plus ni moins. Malgré nos expériences multipliées, nous hésitions cependant à faire connaître l'inefficacité de l'aloès, craignant de n'avoir pas exécuté à la lettre l'ordonnance de M. Raspail, et nous allions recommencer une nouvelle série d'expériences, quand un arboriculteur des plus distingués de la France, M. Prévost, de Rouen, est venu confirmer le résultat négatif que nous avions constaté. Nous reproduisons, dans son entier, l'article de l'honorable et savant président du *Cercle pratique d'horticulture et de botanique du département de la Seine-Inférieure*, inséré dans le quatrième bulletin de 1854 de cette Société. F. H.

*Résultats de l'emploi de l'*ALOÈS, *pour la destruction des Insectes qui nuisent aux Végétaux*, procédé conseillé comme étant très-efficace, par M. G.-V. RASPAIL.

Les erreurs, quelle qu'en soit l'espèce, sont d'autant plus dangereuses ou plutôt répandues qu'elles partent de plus haut, et une affirmation, positivement faite par un savant aussi distingué que M. Raspail, doit naturellement être considérée tout d'abord comme l'expression d'un fait bien et dûment éprouvé, dont le résultat est certain, exempt de mécomptes. Il n'en est pourtant pas ainsi du procédé indiqué par M. Raspail, en ce qui concerne la destruction des insectes qui vivent aux dépens de la végétation de nos plantes.

Pour l'intelligence de cette Note, et surtout pour les personnes qui n'ont pas vu la lettre de M. Raspail, il convient d'en citer d'abord les principaux paragraphes.

« De toutes les dissolutions que j'ai essayées depuis bien des années pour débarrasser les végétaux de leurs parasites internes ou externes, et les bestiaux de la vermine (œstres, taons, cousins, mouches, poux, etc.) qui les tourmente, celle qui m'a le mieux réussi, c'est la dissolution aloétique (1 gramme d'aloès, tout au plus, par litre d'eau). Le bas prix de cette substance rend ce procédé économique ; or, je ne sache pas d'insectes ou d'animal d'un ordre plus élevé qui n'éprouve une répugnance insurmontable pour cette substance, et ne soit rebuté par son amertume.

« Au moyen d'un gros pinceau ou d'une brosse, on lotione les troncs et rameaux, ainsi que le cuir des animaux. On immerge les moutons et les animaux à longs poils dans un bain de cette dissolution ; la même eau peut servir jusqu'à épuisement; et on peut la renouveler une ou deux fois, en ajoutant de la nouvelle eau. Elle peut servir ensuite à immerger les semences, les échalas, les tuteurs et les lattes d'espalier. Enfin on se sert de la quantité qui reste pour arroser les plates-bandes infestées de lisettes, de limaces, etc. »

Je passe sous silence les paragraphes concernant le rétablissement de pommiers chancreux, la guérison de la cloque et la mise à fruit de deux pêchers, par l'emploi de la dissolution aloétique, parce que ces résultats extraordinaires pourraient bien avoir une cause autre que les lotions d'aloès, et que, d'ailleurs, je n'entends traiter et rapporter ici que le résultat d'expériences faites en présence de cinquante à soixante personnes, au Jardin botanique de la ville de Rouen, les 21, 23 et 26 mai der-

nier, pour débarasser, par le procédé de M. Raspail, des arbres et des arbrisseaux fruitiers et d'ornement d'une prodigieuse quantité de pucerons et de chenilles dont ils étaient dévorés.

J'ai d'abord mis, suivant la formule, un gramme d'aloès par litre d'eau; mais cette eau n'ayant presque pas changé de couleur et ne possédant que très-faiblement la saveur amère, je n'ai pas été surpris de ce qu'elle n'a nullement empêché les insectes de continuer leurs ravages. La dissolution par l'eau n'a pas dû être complète, aussi n'ai-je tenu aucun compte de ce premier essai, et me suis-je empressé d'employer la *teinture d'aloès*, préparée par un chimiste; c'est une liqueur noire, d'une amertume extraordinaire. J'ai mis deux grammes de cette teinture par litre d'eau, et c'est avec cette eau, devenue brune et amère, que j'ai opéré ainsi qu'il suit :

1° J'ai copieusement arrosé, à plusieurs reprises, deux groseillers épineux (*Ribes uva crispa*) en espalier, dont les feuilles étaient en partie dévorées par une espèce de chenille qui vit spécialement sur cet arbrisseau;

2° J'ai immergé et fortement agité, dans cette eau préparée, des bourgeons de poirier dont l'extrémité, ainsi que les feuilles, était couverte de pucerons.

Deux jours après cette opération, les chenilles des groseillers étaient toujours nombreuses, bien portantes et continuaient à dévorer les feuilles. Sur les bourgeons de poirier immergés, les pucerons continuaient à vivre, ou leurs générations à se succéder, exactement comme sur les autres bourgeons du même arbre non soumis à cette expérience.

Cette opération a été répétée de la même manière, sur les mêmes végétaux, et en outre, des branches de *Fusain d'Europe* portant chacune à leur sommet un fort nid de chenilles jaunâtres, qui paraissent affectionner exclusivement cet arbrisseau et plusieurs de ses congénères, ont été immergées et fortement agitées dans l'eau aloétique.

Examen fait de ces divers végétaux, d'abord une heure après l'opération, puis au bout de deux ou trois jours, les chenilles et les pucerons sont apparus dans leur état normal; les chenilles continuaient à dévorer ce qui restait de feuilles aux arbrisseaux sur lesquels elles étaient avant, pendant et après l'opération.

Ce résultat négatif de la propriété attribuée à l'aloès, de débarasser les végétaux des insectes nuisibles et de les en tenir éloignés, a été constaté par les nombreux amateurs et horticulteurs qui assistent aux leçons du cours d'arboriculture, et cependant j'avais employé, par chaque litre

d'eau, une dose d'aloès au moins aussi forte que celle indiquée par M. Raspail.

En réfléchissant à la manière dont la liqueur préconisée doit agir, il faut reconnaître que n'étant pas de nature à tuer les insectes, elle ne pourrait avoir d'autre effet que de les éloigner par son amertume; mais la saveur amère doit disparaître avec le liquide qui la contient, et la disparution de l'humidité que peut produire sur les végétaux leur immersion dans l'eau, est très-prompte; après quoi les parties immergées n'ayant plus rien de repoussant, les insectes peuvent continuer à y exercer leurs déprédations sans le moindre empêchement.

Pour pouvoir croire à la durée du préservatif, il faudrait admettre d'abord que l'eau, en se vaporisant à l'air, laisse sur les corps qu'elle a touchés, et sous forme d'enduit, l'aloès qu'elle contenait, et pourtant, en adoptant même cette supposition comme un fait réel, il faut bien reconnaître qu'une seule ondée de pluie suffirait pour enlever la substance amère, et alors ce serait à recommencer.

Mais si la décoction de tabac, employée avec succès pour la destruction des pucerons dont le corps est glabre, n'empêche pas de nouveaux insectes de cette espèce de reparaître en quantité sur les bourgeons et sur les feuilles, très-peu de jours après leur immersion dans cette décoction, il est à peu près certain que l'eau aloétique qui, elle, ne tue pas les insectes, étant vaporisée, ne les empêche nullement de continuer leurs ravages.

En me résumant, je dis que la dissolution aloétique ne tue ni les chenilles ni les pucerons, qu'elle ne les éloigne pas, et qu'enfin elle ne les empêche pas de continuer à détruire les productions nouvelles sur les végétaux traités par cette dissolution. PREVOST.

JARDIN POTAGER.

Culture des Choux, Choux-fleurs, Laitue, Poireau court, etc.

Bien qu'on fasse commencer l'année horticole au mois d'août, ce n'est réellement qu'au mois de septembre que commencent les travaux, pour ainsi dire préparatoires, de la culture des plantes potagères. Les semis qui sont faits pendant ce mois peuvent être, en effet, considérés comme tels, puisqu'ils ne procurent de légumes que pour la saison suivante. C'est dans cette prévision qu'on sème dans le courant de ce mois: *Choux d'Yorck, Pain de sucre, Cœur de bœuf, Cabus, Choux-fleurs, Laitue,*

Romaine, Poireau court. Semons donc ces plantes, et nous indiquerons, mois par mois, les soins qu'elles réclament.

Choux. — Les Choux doivent être semés dans les premiers jours de ce mois; le Chou d'Yorck est le plus précoce et celui qu'on doit préférer. Pour semer, il faut choisir, autant que possible, un petit coin du potager où se trouve une terre un peu légère, mais suffisamment humide; on l'ameuble convenablement par un bon labour, et, quand la graine est répandue, on l'enterre par un hersage au rateau, et on la recouvre d'un centimètre environ de terreau. La graine a besoin, comme du reste toutes les graines, d'un peu d'humidité pour germer; quand le temps est sec, on donne chaque jour un bon bassinage avec un arrosoir à pomme fine. Le repiquage se fait quand le plant a deux ou trois feuilles; mais, pour que les Choux acquièrent un beau développement, il faut leur donner une bonne terre qui conserve assez d'humidité. Dans les jardins où le sol est léger et se dessèche rapidement, il est essentiel, en préparant la planche dans laquelle on doit les repiquer, de donner une bonne fumure de fumier de vache, qu'on enterre en labourant; dans le cas contraire, c'est-à-dire si la terre est humide et compacte, on fume avec du fumier de cheval. La planche étant dressée, on y répand, quand on en a, une couche de terreau de un à deux centimètres d'épaisseur, et on repique en pépinière a la distance de dix à quinze centimètres; il faut avoir soin, en arrachant le plant, de ne point trop endommager les racines, et en le repiquant de faire des trous assez profonds pour que les racines ne soient pas *à genoux*, c'est-à-dire rebroussées. On arrose ensuite. Jusque fin de novembre, ces jeunes choux n'ont besoin que de quelques arrosements; cependant il peut arriver qu'une température toute exceptionnelle active trop la végétation et fasse monter le plant trop vite. Dans ce cas, on arrache les choux, et on les laisse un peu exposés à l'air, où ils se fanent, ce qui met un moment d'arrêt dans la végétation; on les repique ensuite en pépinière. Ces choux, mis en place fin de novembre, comme nous l'indiquerons dans le numéro de ce mois, auront acquis leur développement vers la fin d'avril ou au commencement de mai.

En semant à la même époque, et cultivant de même, le *Chou pain de sucre*, on en aura une récolte quinze ou vingt jours après le *Chou d'Yorck*. — Le *Chou cœur de bœuf* arrivera dans le mois de juin, car il est de quinze jours environ plus tardif que le *Chou pain de sucre*. — Le *Chou cabus* donnera dans le mois de juillet et succédera au *Chou cœur de bœuf*, etc.

Choux-fleurs. — Pour avoir des Choux-fleurs pommés au printemps, il faut semer, du 5 au 15 de ce mois, du *Petit* et du *Gros Salomon* de la même manière qu'il a été dit pour les choux; en arrosant légèrement, la graine germe huit ou dix jours après.

Mais cette culture ne peut se faire sans châssis, car il faut protéger le plant pendant tout l'hiver. Lors donc qu'on possède l'appareil nécessaire, on sème des Choux-fleurs, et, quand le plant a deux feuilles en plus de ses deux cotylédons, ce qui fait quatre en tout, on le repique à la distance de 8 à 10 centimètres les uns des autres, dans une planche parfaitement labourée, amendée, entourée d'un coffre garni de quatre à cinq centimètres, quand on le peut, de terreau fortement plombé. — Il est une bonne précaution à prendre pour arracher le plant : c'est celle d'arroser deux ou trois heures avant l'opération. Quand on procède ensuite à l'arrachage avec la bêche ou la houlette, les racines se trouvent par là recouvertes d'un peu de terre qui empêche leur dessication, et qui protége surtout les extrémités fort tendres de ces racines, qu'on nomme *spongioles*, et dont l'état de fraîcheur est une condition de prompte reprise. Comme le plant est encore très-petit, et que la terre doit être parfaitement ameublie, le doigt remplit l'office de plantoir ; on enfonce le plant jusqu'à la naissance des feuilles inférieures, et avec le doigt on le borne, c'est-à-dire qu'on remplit le trou et qu'on presse un peu la terre le long de la racine ; un arrosage termine l'opération. Jusqu'au mois de novembre, rien autre chose à faire que d'arroser et de mettre les panneaux vitrés sur les coffres, toutes les fois qu'on craint la gelée ; autrement, le plant de Choux-fleurs doit rester à l'air libre.

Laitue. — Pour pouvoir chauffer la Laitue pendant l'hiver, il faut semer actuellement, sous une cloche et sur une terre bien ameublie et terreautée, quelques pincées de Laitue noire. La semence, recouverte de deux centimètres de terreau, est abritée aussitôt par une cloche et tenue dans l'obscurité, qui facilite la germination, avec un paillasson, jusqu'au moment où apparaissent les cotylédons ; alors il faut donner de la lumière, mais sans soulever la cloche. Dans les moments de grand soleil, pour empêcher le plant d'être grillé, on ombre à nouveau. — Quand le plant a deux ou trois feuilles, sans compter les cotylédons, on le repique sur ados exposé au midi, et assez approché, de manière à placer vingt-cinq à trente jeunes Laitues sous chaque cloche. On n'arrose pas ce repiquage : on doit se contenter de mettre la cloche et d'ombrer aussitôt. Ce plant reste ainsi jusque vers le commencement d'octobre, sans air, mais avec autant de lumière que le permet le ciel; ce n'est que quand

les Laitues sont de la largeur d'une pièce de cinq francs qu'on les repique en place sur couche et sous châssis.

Poireau court. — C'est du 15 au 20 qu'on sème cette variété de Poireau. La terre doit être bien labourée et hersée ; la graine semée est recouverte sans être plombée. Ce Poireau, ainsi semé maintenant, pourra être récolté dans la première quinzaine de mai.

Mâche. — On peut semer de cette salade dans la planche ensemencée de Poireau court; on la récoltera en novembre et décembre; mais il faudra la couvrir avec de la grande litière sèche pendant les gelées.

Épinard. — Pour semer des Épinards à cette époque, on prend la variété dite de Hollande ou à graines rondes. L'Épinard aime l'humidité ; on doit choisir la partie la plus humide du potager et ne faire que gratter la terre de la plate-bande, sans la labourer; si la terre était trop légère, il ne faudrait pas manquer de la plomber avant le semis et d'arroser de temps en temps.

Les autres travaux du potager consistent à arroser, — maintenant le matin, — les Choux-fleurs d'automne et les Cardons ; les Choux, qui ne sont pas assez avancés pour être parfaitement pommés avant les gelées, doivent l'être modérément. On couvre les pommes des Choux-fleurs en cassant les feuilles intérieures et en les rabattant dessus pour les conserver bien blanches; celles qui restent exposées à l'air jaunissent. On lie les Laitues et les Chicorées qui ont le cœur bien plein. Enfin on prépare les meules à champignons.

Il est très-important de passer une revue des coffres et des panneaux vitrés pour y faire les réparations nécessaires, et ne point attendre aux derniers moments.

SERRES.

Les nuits commencent à devenir fraîches ; on doit rentrer, dans la deuxième quinzaine, les plantes de serres chaudes ; rempoter, avant, celles qui en auraient besoin ; les arrosements doivent être donnés préférablement le matin. On dispose, vers la fin du mois, les panneaux des serres tempérées, châssis, bâches, etc.

LES CONQUÊTES DE M. LIBON.

Plantes nouvelles du Brésil.

Il y a conquêtes et conquêtes. Ne confondons pas, et que M. Libon se rassure; nous ne voulons pas commettre d'indiscrétions. Il s'agit

tout simplement ici de conquêtes horticoles, c'est-à-dire de plantes introduites, par ce jeune et zélé voyageur, dans l'établissement de M. de Jonghe, horticulteur à Bruxelles. Ce n'est, par conséquent, ni sur les bords du Danube, ni sur le sable fin des allées d'un jardin Mabile quelconque, que M. Libon a transporté le théâtre de ses exploits ; c'est par delà l'Atlantique, sur une faible portion du continent américain, nommée Brésil, qu'il est allé affronter mille dangers, pour enrichir sa patrie de quelques fleurs nouvelles ! Honneur donc à M. Libon ! honneur aussi à tous ces intrépides explorateurs botanistes, qui exposent ainsi leur vie pour doter l'horticulture de quelques plantes précieuses, et pour lesquelles les Sociétés horticoles n'ont pas seulement une parole de remerciement, ni même d'encouragement ; mais qui distribuent, à profusion, des médailles d'or aux horticulteurs pour l'introduction, dans leur culture, des plantes découvertes par ces héroïques chercheurs qui souvent trouvent la mort loin de leur pays. Ils mériteraient cependant quelque chose de mieux que l'oubli. Nous avons déjà appelé l'attention des Sociétés d'horticulture sur cette anomalie ; nous renouvelons notre appel, espérant que, cette fois, il sera entendu.

Les plantes découvertes par M. Libon sont assez nombreuses. Elles ont été figurées ou décrites dans un recueil belge qui a cessé de paraître, le *Jardin fleuriste*. Dans les livraisons de la dernière année de publication (mars 1853 à février 1854), qui nous tombent sous la main, nous trouvons les suivantes :

Cordia glomerata de Lemaire. Arbrisseau de la famille des Cordiacées, voisine des Borraginées. Il a quelques rapports avec le *Cordia glabra* de Martius, et ne dépasse pas deux mètres de hauteur. Son feuillage est luisant, d'un beau vert clair un peu jaunâtre, et ses fleurs d'un blanc pur transparent, disposées en corymbes, se développent successivement pendant les mois de juillet et août. Il a été découvert au milieu des broussailles vers les limites supérieures des montagnes du Corcovado, près Rio, à 630 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer. Dans cette région, le sol est découvert et l'air vif, dit M. Libon ; pendant le jour le soleil darde d'aplomb ses rayons, et la nuit il règne un brouillard froid et humide. Le *Cordia glomerata* croît dans les fentes des rochers, dans une terre maigre et noirâtre ; il fleurit à 65 centimètres de hauteur et forme un buisson très-touffu, qui se couvre de corymbes formés de vingt à trente fleurs ; il ne s'élève pas à plus de deux mètres. Cet arbrisseau a, dit-on, une assez grande rusticité, mais il faut le tenir, jusqu'à ce que sa culture soit mieux connue, en serre tempérée ou froide très-aérée

pendant l'été, et en serre chaude pendant l'hiver. On le plante dans du terreau de feuilles bien consommées, reposant sur un bon drainage.

Hippeastrum ou Amaryllis decoratum. C'est sur les confins des provinces de Saint-Paul et des Mines, que M. Libon a découvert cette nouvelle Amaryllis qui a des grandes fleurs à divisions d'un vert pâle inférieurement, élégamment veinées de pourpre écarlate vers les bords qui sont blanc, entièrement pourpre écarlate au sommet. — On trouvera la culture des *Hippeastrum* du Brésil dans ce recueil, année 1851, p. 67.

Mimosa floribunda? Une plante cultivée par M. de Jonghe, qui la doit à son collecteur, paraît ressembler au *Mimosa floribunda*. Le rédacteur du *Jardin fleuriste*, M. Lemaire, la rapporte avec doute à cette espèce. Les tiges sarmenteuses et couvertes de poils courts, sont garnies de feuilles mollement tomenteuses, et tout à fait insensibles, ce qui la distingue parfaitement de la *Mimosa sensitiva*, qui présente ce singulier phénomène d'excitabilité que tout le monde connaît. De jolies fleurs roses, disposées en petits capitules élégants, apparaissent pendant les mois d'octobre à janvier. — Pour jouir des fleurs de ce *Mimosa*, il faut, dit M. de Jonghe, que les plantes passent l'hiver en serre chaude, le printemps en serre tempérée, et l'été en plein air. On doit les tenir dans un compost peu substantiel.

Nidularium fulgens. En voyant ce nom écrit sur les catalogues des horticulteurs et des expositions, nous avions toujours pensé qu'il y avait erreur, ou que le nom était *écorché;* car le nom de *Nidularia* est appliqué, depuis bon nombre d'années déjà, à un petit champignon en forme de gobelet qu'on rencontre dans nos environs. Mais nous pensions mal, — fort heureusement que nous n'avons fait que penser; — *Nidularium* est parfaitement écrit. Ce mot est appliqué, à nouveau, par M. Lemaire, à une charmante Broméliacée, qu'il avait d'abord prise pour un *Guzmannia*, et à laquelle il avait imposé l'épithète spécifique de *picta*, pour désigner des fines macules d'un vert foncé, qui tranchent sur le vert clair de ses élégantes feuilles vernissées. Plus tard, un pied ayant montré, chez M. de Jonghe, ses nombreuses fleurs roses, blanches et bleues à la fois, nichées quatre par quatre dans de grandes bractées d'un rouge éclatant, le savant rédacteur du *Jardin fleuriste* reconnut que son *Guzmannia picta* constituait un genre nouveau, et c'est alors qu'il emprunta le nom de notre petit champignon pour le repasser à sa plante, en ayant soin toutefois de changer son *genre*, grammaticalement parlant. De féminin qu'il était — *Nidularia*, — il le rendit neutre — *Nidularium*, — espérant sans doute qu'on respecterait sa neu-

tralité; ce que nous faisons, en effet, ne voulant pas embrouiller davantage la nomenclature des plantes. Nous recommanderons seulement aux horticulteurs de toujours bien écrire *Nidularium*, pour éviter toutes confusions, et nous engagerons M. Lemaire de mieux choisir, une autre fois, ses noms génériques, s'il veut les voir passer à la postérité.

Stromanthe ou *Thalia spectabilis*. Sous ces deux noms, M. Lemaire désigne une seule plante de la famille des Marantacées. Que *la faiblesse du* NOBIS fait faire de sottises ! Mais ceci ne doit causer aucun dommage aux plantes, qui ont le malheur d'être le point de mire des chercheurs d'espèces. Celle dont il est ici question est *chaudement* et *en toute confiance* recommandée par le rédacteur du *Jardin fleuriste*. Elle forme une belle et ample touffe, à feuilles disposées sur deux rangs, d'un beau vert vernissé en dessus, pâle en dessous. Les fleurs à calice rouge sont disposées en panicules amples, dont les ramifications et les bractées sont de la couleur du calice, c'est-à-dire d'un beau rouge corail vif, tirant un peu sur le cramoisi. Cette panicule est d'un bel effet ornemental, et la plante est une charmante acquisition pour l'horticulture. M. Libon en a fait la conquête dans la Sierra d'Estrella, aux environs de la résidence d'été de l'empereur du Brésil, située dans la province de Rio. Elle croît dans les forêts entre les interstices des rochers humides, où elle forme des grosses touffes de un mètre de hauteur. — Pour sa culture dans nos serres, il faut de l'ombre, un bon terreau de feuilles dans des vases profonds bien drainés, et enfin une chaleur assez constante.

Billbergia Croyiana. C'est une magnifique espèce qui rivalise en splendeur avec le *B. splendida* ou *B. thyrsoidea* figuré dans ce recueil (1852, pl. IX.) Elle a été trouvée dans les forêts des environs de Pétropolis. Son port est celui des *B. amœna* et *pyramidalis*. Les feuilles presque dressées, minces et dentelées, sont d'un vert cendré, marquées de bandes transversales blanches. Les fleurs de couleur rose, sont disposées en épis, qui sort du milieu du bouquet de feuilles, et dont la partie inférieure est garnie de grandes bractées d'un beau rose, très-finement striées de blanc.

Gomphia decorans. Les *Gomphia* sont des arbres ou arbrisseaux qui sont classés dans une famille peu connue, la famille des Ochnacées. Les fleurs sont jaunes, disposées en grappes et composées chacune de cinq sépales souvent colorés, de cinq pétales étalés en rosette, de dix étamines et d'un ovaire à côtes très-saillantes. Le *decorans* diffère des anciennes espèces, dit M. Lemaire, par la *dichotomie de ses pédicelles*. C'est un sous-arbrisseau véritablement d'ornement; il s'élève à un mètre environ de

hauteur et forme un buisson touffu qui se couvre de grosses et élégantes grappes de fleurs d'un beau jaune d'or, de deux à trois centimètres de largeur. Il a été découvert dans les *Restingas*, ou autrement dit, dans les plaines sablonneuses et peu boisées, aux environs de Praga-Grande. — On cultive les *Gomphia* comme les *Franciscea*. (Voir cette culture, 1852, page 85.)

Escallonia candida. C'est ainsi que M. Lemaire appelle une espèce à fleurs blanches, qui portait déjà, dans les collections d'horticulteurs, les noms de *Escallonia incanescens* ou *canescens*, et qui est très-probablement le *E. canescens* de M. Auguste de Saint-Hilaire. Aussi est-ce avec « beaucoup d'hésitation, dit le rédacteur du *Jardin fleuriste*, que nous nous sommes décidé à regarder comme nouvelle la plante dont il s'agit. » Toute la plante présente un aspect blanchâtre; elle est très-touffue et atteint à peine un mètre de hauteur ; ses fleurs tout à fait blanches, et disposées en grappes, exhalent une douce et faible odeur qui rappelle celle du miel. Des sujets de trente à trente-cinq centimètres ont été vus, chez M. de Jonghe, parfaitement fleuris. — L'*Escallonia candida* croît spontanément aux environs de Saint-Paul. Il est de serre tempérée, et à la rigueur il peut passer en serre froide ; on doit le cultiver en terre légère, plutôt sablonneuse que compacte. La multiplication par bouturage est assez difficile. Il faut choisir, parmi les jeunes rameaux, les plus tendres et les couper à leur point d'insertion : les boutures doivent être placées sur couche tiède et sous cloche, et garanties de l'humidité.

Charlwoodia fragrantissima. Les horticulteurs ont appelé, pendant quelque temps, cette espèce *Dracæna species* et *Dracæna elegans*; ils ne se trompaient pas de beaucoup ; car les *Dracæna* ne diffèrent des *Charlwoodia* que pour celui qui possède un bon microscope. C'est en effet même port, même feuillage, même forme de fleurs et d'inflorescence ; il n'y a de différence que dans le nombre des ovules dans chaque loge de l'ovaire. Quoi qu'il en soit, le *Charlwoodia fragrantissima* est une bonne acquisition. Sa tige qui se ramifie, s'élève jusqu'à trois et quatre mètres de hauteur. Les feuilles sont minces et flexibles, longues de un mètre environ, sur cinq centimètres à peu près de largeur, d'un vert pâle sur les deux faces, et très-obscurément et irrégulièrement dentées. Les fleurs, disposées en panicules terminales, sont d'un violet cendré, laissant échapper un parfum aussi pénétrant que suave. Ce *Charlwoodia* croît dans les endroits marécageux, et a été trouvé dans la province de Saint-Paul. Il se plaît tout aussi bien en serre chaude qu'en serre tempérée ou froide, et même il se contente de l'orangerie ; mais il lui faut

une terre un peu forte et substantielle. Pendant la belle saison, il se plait très-bien à l'air libre.

Barbacenia macrantha. Les *Barbacenia* appartiennent à la famille des Velloziacées, voisine des Amaryllidées. Le *B. macrantha* est une plante vivace, herbacée, dont les feuilles allongées et rubanées sont disposées sur trois rangs. Les fleurs abondantes qu'il produit sont en cloche, larges de cinq centimètres environ, d'un beau carmin lilacé, à gorge violette et étoilée par les cinq étamines à anthères d'un beau jaune d'or. Cette plante, qui ne s'élève qu'à six ou sept centimètres, a été trouvée dans les fentes des rochers de la Serra-Cépo, située dans la province de Minas-Géraes.

Inga superbiens. M. Lemaire peut se vanter d'avoir mis notre patience à l'épreuve ; fort heureusement, nous tenons notre dernier article, et nous espérons pouvoir terminer notre revue des plantes introduites par M. Libon, sans trop nous fâcher contre les auteurs qui sont atteints de la maladie du *nobis*. Qu'on baptise une plante, véritablement nouvelle, pour avoir l'insigne honneur de mettre son nom à la suite du sien, c'est parfait, parfait, parfait, comme dirait M. Prud'homme; mais qu'on change le nom d'une plante sans raison aucune, uniquement pour mettre au bout le fameux et *superbiens* NOBIS, c'est un acte qui mériterait la corde. Et M. Lemaire s'étonne que les horticulteurs belges envoient leurs plantes en Angleterre pour recevoir le baptême. Franchement, c'est par trop de simplicité. Voici, par exemple et pour en revenir à notre plante, un *Inga* que M. Libon trouve au Brésil. On le reconnait pour nouveau, et les horticulteurs lui donnent le nom de *Inga ferruginea;* plus tard, ils lui en appliquent un second, celui de *Inga rhoifolia;* puis voici à son tour M. Lemaire qui arrive. Trouvant sans doute que les deux noms que possède la malheureuse Mimosée ne sont pas assez euphoniques, il lui en inflige un troisième, et il a la conviction que l'épithète *superbiens* n'est point trop *orgueilleuse* pour une plante qui étale, « sous un soleil resplendissant, ses myriades d'aigrettes cramoisies brillantes. » Elle n'est pas, en effet, trop orgueilleuse l'épithète, elle est simplement de *trop*.

Cette espèce fleurit très-jeune et facilement, quand on a soin de pincer les rameaux qui tendent toujours à filer.

Telles sont les conquêtes dont M. Libon a enrichi l'établissement de M. de Jonghe, et que nous trouvons figurées ou décrites dans le *Jardin fleuriste;* elles se trouvent déjà, la plupart, chez les horticulteurs de notre pays. Nos lecteurs reconnaitront avec nous que MM. Libon et de

Jonghe ont bien mérité de l'horticulture pour les sacrifices qu'ils font, l'un et l'autre, pour l'introduction des plantes vivantes.

F. Hérincq.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Récolte des graines, et semis d'automne. Vers la fin du mois, on peut commencer à planter dans des pots ou à mettre en carafe, pour les appartements, les oignons de Narcisse de Constantinople, grand Primo et Soleil d'or, les Jacinthes, les Crocus, Tulipes hâtives. — Il faut avoir soin de choisir des oignons très-réguliers, bien fermes, et la couronne, où naissent les racines, très-saine. On peut attendre le mois d'octobre pour planter ces oignons en pleine terre.

REVUE CRITIQUE DE QUELQUES PLANTES NOUVELLES DE PLEINE TERRE.

L'horticulture a encore cette année plusieurs nouveautés de pleine terre à enregistrer dans ses annales; quelques-unes d'un mérite réel, d'autres sans importance aucune. Voici en peu de mots ce que nous avons à en dire :

Giroflées. Les nouvelles Giroflées d'Erfurt sont toujours en voie de progrès et justifient complétement la vogue, qui s'attache, depuis ces dernières années, aux variétés de cette provenance. Nous avons remarqué les *Giroflées quarantaines*, *couleur isabelle*, *grecque hybride rose* et *grecque hybride jaune pâle*, coloris nouveau et tout particulier : cette nuance n'existant pas encore dans la série des Giroflées à feuilles lisses ou *Kiris*. La *Giroflée perpétuelle Empereur* s'est enrichie de plusieurs variétés désignées sous la dénomination de *Perpétuelle à grande fleur*, race supérieure à celle des années précédentes, par la beauté des fleurs qui sont beaucoup plus larges. Nous signalerons surtout la *rose*, la *blanche*, la *carmin* et la *jaune paille*. L'obtention de ces diverses variétés est une belle conquête, et fait honneur aux jardiniers allemands qui se sont toujours montrés très-habiles dans la culture des Giroflées. Il est vraiment incroyable de voir avec quelle rapidité les semeurs de ce pays obtiennent les nombreuses variétés qu'ils livrent chaque année au commerce. Ce succès que tout justifie, devrait engager nos horticulteurs de Paris à les imiter; car s'ils ont la supériorité dans plusieurs genres autrement plus importants que les Giroflées, ils ne doivent pas l'avoir

moins dans ce genre de culture. Déjà l'un d'eux, M. Lenormand, à fait voir qu'on pouvait rivaliser avec les horticultures d'Erfurt; nous lui disons courage et persévérance.

Lonchophora Guyoniana. Une plante très-nouvelle de la famille des Crucifères et voisine des Giroflées, que nous avons vue dans les cultures de la maison Bossin, Lousse et Cie, nous a paru devoir être recommandée aux amateurs; c'est le *Lonchophora Guyoniana*, espèce algérienne à fleurs gris de lin ou lilas pâle, marquée de violet pâle foncé à la base. Elle figurera avec avantage dans les massifs, par ses nombreux rameaux entièrement couverts de fleurs.

Silene pendula à fleur blanche. Nous avons remarqué des massifs et corbeilles faits avec cette variété qui tiendra bien sa place à côté de la rose, quand elle sera bien fixée.

Collinsia. Nous avons revu dans le jardin de notre rédacteur en chef, deux *Collinsia* nouveaux, le *multicolor* et le *bartsiæfolia*. Ils ne nous ont pas paru supérieurs au *Collinsia bicolor* qui fait de si jolies bordures.

Les *Dhiantus scoticus* et *Gardneri* ont produit de nombreuses variétés, ce qui donne l'espoir de voir un jour autant de couleurs dans ces espèces, qu'on en a dans les Œillets de Chine et de poëte.

Silybum eburneum : Voilà une plante qui tiendra bien sa place dans les jardins; c'est un énorme chardon de un mètre cinquante centimètres, remarquable par son élégant feuillage maculé de blanc; mais ses gros capitules d'un violet foncé et rougeâtre sont sans aucun mérite.

Palafoxia texana. Encore une plante du Texas qui, comme beaucoup de ses congenères, n'offre pas grand intérêt; c'est une petite fleur rose réunie en corymbes.

Heliophila trifida à fleur bleue. Cette espèce aurait beaucoup de mérite, à cause de sa couleur, si les fleurs étaient vingt fois plus larges; on pourrait alors se passer du verre grossissant pour les apercevoir.

Leptosiphon luteum, autre nullité, dont on a trop parlé.

Linum grandiflorum, ou Lin à fleurs d'un rouge magnifique et brillant. Ce n'est pas précisément une espèce nouvelle, mais le peu de succès obtenu, jusqu'à ce jour, dans la culture de cette superbe plante qui n'avait pas encore mûri les graines sous le climat de Paris, nous fait espérer que nous la verrons toujours belle dans tous les jardins. Nous connaissons certains amateurs qui en possèdent des planches entières dans le plus bel état de végétation, et qui espèrent en récolter en quantité cette année. On n'aura plus alors à recourir à l'Algérie son pays natal, d'où les graines

arrivent la plupart du temps après avoir perdu leur faculté germinative (1).

Ageratum celestinum nanum. Les variétés naines dans les plantes d'ornement ont toujours été recherchées ; aussi en avons-nous chaque année de nouvelles à mentionner : *Coreopsis nain, Œillet de Chine nain, Œillet d'Inde jaune nain*, dont nous avons vu au Luxembourg des massifs qui étaient du plus joli effet ; *Giroflée jaune lilas naine, Pleines, Balsamines nouvelles naines,* sont tous des Liliputiens ravissants, surtout lorsqu'ils sont placés sur le devant des massifs en contre-bordure ; mais nous recommandons particulièrement le *Coreopsis elegans nain*, qui n'a pas plus de vingt centimètres.

Balsamine aurore. Sous ce nom nous avons vu chez un amateur une Balsamine, élevée sur un seul rameau, donnant des fleurs semi-doubles d'une nuance un peu terne et comme flétrie ; cette variété est loin de valoir, quoi qu'on en dise, les Balsamines dites *Camellia.*

O. Lescuyer.

(1) Nous faisons des vœux pour que notre aimable collègue ne soit pas trompée dans son attente ; mais nous craignons beaucoup que les graines récoltées sous notre climat, ne produisent pas de plantes aussi luxueusement fleuries que celles qui ont attiré l'attention de tous les promeneurs du Jardin des plantes, pendant deux mois au moins qu'a duré la fleuraison.

Nous croyons que cette espèce dégénère plus rapidement encore que le Lin cultivé, pour lequel, comme chacun sait, on est obligé de renouveller la semence au bout de quelques années, et de la faire venir directement de Riga. Il y a deux ans, un de nos amis nous adressa, de l'Algérie, un petit sac de graines de ce *Linum grandiflorum* qui germèrent admirablement, dans un assez mauvais terrain ; les plantes fleurirent abondamment, et nous donnèrent des graines qui paraissaient toutes parfaitement conformées. Semées l'année dernière, trois seulement ont germé, et nous ont donné des plantes si chétives que la fleuraison a passé presque inaperçue. — Dieu veuille qu'il n'en soit pas ainsi pour les graines qui seront mises cet automne au commerce ; ce serait fâcheux, car c'est une admirable plante. Que les amateurs n'hésitent pas cependant à en faire l'acquisition ; c'est une expérience à répéter, et qui fixera pour l'avenir.

F. H.

LES TULIPES.

(PL. XVII.)

1. *Roi des cramoisi ;* 2. *Grand Alexandre ;* 3. *Princesse Royale.*

ETYMOLOGIE. Le nom de Tulipe, ou *Tulipa* en latin, n'est pas d'une date aussi ancienne qu'on pourrait le croire. Les premiers botanistes qui ont parlé de cette plante ne l'ont pas désignée de suite par ce nom de *Tulipa*. Mathiole, dans ses commentaires sur les six livres de Dioscoride, imprimées en 1572, en fait un *Narcisse ;* Lobel l'appelle *Lilionarcissus purpureus*, etc. Conrad Gesner, qui mourut de la peste en 1565, lui donne le nom de *Tulipan* à cause de la ressemblance de cette fleur avec la coiffure que les Turcs appellent *Tulipant* et *Dulpant*. Monstereux, auteur d'une histoire générale des plantes, publiée en 1615, dit que ce nom vient de *Tulban*, composé de deux mots turcs : *Tul* qui veut dire tête, *Ban* qui signifie bande, d'où on a fait *Turban*, et que c'est par suite des variations, qui arrivent très-souvent dans le langage, que nous sommes arrivés à faire *Tulipe*. Telle est d'après ces auteurs, l'étymologie du mot *Tulipe*. — Mais il nous semble avoir lu quelque part dans la Fable, qui n'est pas, il est vrai, parole d'Evangile, que ce nom est celui d'une vertueuse nymphe transformée en fleurs. Voici, autant que nous pouvons nous le rappeler, l'histoire de cette métamorphose.

Un jour, au moment où la lumière fugitive faisait place à l'ombre des nuits, une jeune et jolie nymphe, fille de Protée, goûtait solitairement les douceurs du repos au pied d'un arbre dans lequel, sans doute, chantait la belle et infortunée Philomèle, métamorphosée en rossignol depuis que son imposteur beau-frère, Terée, lui avait arraché la langue pour des raisons étrangères à notre sujet. Zéphyr, le plus doux des fils d'Astrée, apercevant cette adorable créature, et oubliant qu'on lui avait donné Flore pour épouse, se mit à caresser, de son souffle enflammé, les longs et noirs cheveux de la jolie nymphe, qui se sentant fort mal à l'aise sous l'influence de cette haleine brûlante, implora le secours de l'amante de l'infidèle. Flore, indignée de la conduite de son doux époux, lui vint aussitôt en aide. Le corps de la jolie fille de Protée, si souple et si voluptueusement modelé, devint une tige raide, grêle et cassante ; sa belle chevelure d'ébène, qui retombait bien bouclée sur ses blanches épaules, se dressa pour former une fleur très-belle, sans doute, mais qui n'avait point cette animation qu'on lisait dans les beaux yeux de la



Tulipes variées.

jeune nymphe émue. Zéphyr, très-mécontent de la transformation de l'objet aimé, — et on le serait pour moins, — se précipita sur la charmante métamorphosée pour en aspirer au moins les douces émanations; mais nul parfum ne s'échappait de sa brillante corolle. Il ne continua pas moins de caresser, de son soufle vivifiant, la vertueuse *Tulipa*, qui, ayant hérité du secret de Protée, son père, — celui de prendre des formes diverses, — revêtait, chaque jour, une robe de couleur nouvelle, espérant par là, échapper aux poursuites de l'adorateur trop passionnément épris de ses charmes.

Cette fable peint parfaitement le caractère de notre *Tulipe*, qui, comme la nymphe persécutée par le doux Zéphyr, change pendant quelques années le dessin et la couleur de sa robe, ou, moins poétiquement dit, de sa corolle. Mais où l'avons-nous trouvée? c'est ce que, nous ne saurions dire; et très-malheureusement; car sans autorité nous n'en pouvons tirer aucune conclusion. Autrement il eut été facile d'admettre que les anciens connaissaient déjà la plante qui nous occupe. Nous l'avons rapportée ici, de mémoire, uniquement pour attirer l'attention des auteurs qui traiteront ce sujet après nous, et qui auraient le loisir de feuilleter l'histoire fabuleuse des divinités payennes.

HISTORIQUE. Les Tulipes ont été dispersées, par le créateur, sur plusieurs points de notre globe. A quelle époque? Nous n'affirmerons pas, comme l'auteur anonyme du traité des Tulipes, publié à Avignon en 1765, que c'est « au troisième jour naissant, » car, on pourrait bien nous démontrer clairement, que Dieu, « dans la mémorable semaine de la formation de l'Univers, » n'avait point encore tiré la Tulipe du néant; nous n'insisterons donc pas sur l'origine primitive de cette plante, et nous n'assurerons pas davantage qu'elle était connue des peuples anciens, bien que Conrad Gesner la soupçonne dans le *Satyrion erithronium* des Grecs ou *Anemone limonia* de Théophraste, et que G. Bauhin ait cru la reconnaitre dans le *Pythonia* de ce dernier auteur. Avec des données aussi vagues, il n'est possible ni d'affirmer, ni d'infirmer; nous croyons donc bien faire en ne rien assurant au sujet de l'origine primitive de la Tulipe, et de sa culture chez les peuples de l'antiquité.

Quant à sa patrie, c'est facile; on possède des données exactes.

La Tulipe croit spontanément dans le midi de la France, à Montpellier, Narbonne, Aix, dans les montagnes de la Savoie près Mariène, et aux environs de Nice. Conrad Gesner, médecin suisse, qui le premier fit connaître *botaniquement* la Tulipe, par une description accompagnée

d'une figure, publiées dans l'ouvrage de Valerius Cordus, en 1560, sous le nom de *Tulipa Turcarum*, lui assigne la Dalmatie pour patrie. Clusius, en 1575, qui en figure plusieurs espèces parmi lesquelles se trouvent la *Tulipe hâtive de Gesner* (*Tulipa præcox purpurea et rubra*); la *T. Duc de Tole* (*Tulipa dubia pumila*); la *T. de Perse* (*Tulipa Persica præcox*), etc., dit qu'elles ont été observées en Espagne, dans les Apennins, en Crète, en Turquie et en Perse. Dodoens, dans son *Stipium historiæ*, imprimé en 1616, mentionne la Tulipe de la Cappadoce et de la Thrace. Mais de la Chesnée de Monstereux, traitant de l'origine de la Tulipe dans le *Fleuriste français*, en 1673, ne veut pas que la Tulipe croisse spontanément dans les pays indiqués par les auteurs qui l'ont précédé. Il veut persuader qu'il n'y a que les Indes Orientales, particulièrement l'île de Ceylan et les confins de la Chine, qui voient croître naturellement la Tulipe.

« Cette fleur, dit-il, — ou plutôt ce bel astre de la terre, — si précieusement estimée des bons esprits, n'a paru en Europe qu'environ l'an 1530, que Lopez Sampayo, vice-roi des Indes, aussi curieux pour les belles choses qu'excellent capitaine, en apporta les premières en Portugal, comme l'une des plus riches dépouilles des Indes, et l'un des plus précieux prix de ses conquêtes. Ce que Edouard Barberose, pilote portugais, nous assure dans un traité qu'il a fait des particularités des Indes.

« Le Roi de Portugal à qui Sampayo présenta les Tulipes les préféra aux autres richesses de sa flotte, estimant qu'une beauté si majestueuse, devait beaucoup plus valoir que les *excréments* de la terre.

« Les soins que le roi prit à faire cultiver une plante si rare, fit qu'en peu d'années, elle pullula beaucoup, en sorte que le nombre en ayant augmenté, et la réputation de cette belle fleur ayant couru par toute l'Europe, les Flamands trafiquants en Portugal, épris de la beauté et de la majesté de cette belle fleur, en échangèrent à des précieuses marchandises, et l'ayant apportée en Flandre, la plantèrent et cultivèrent si curieusement, qu'en peu d'années les cayeux et la graine leur donnèrent lieu d'en orner notre France, et ensuite tous les pays voisins. »

Thevenot Melchisedech, assure de son côté, dans le *Dictionnaire de Furetière*, publié vers la fin du dix-septième siècle, que la Tulipe est une fleur très-commune dans les prés de la Tartarie.

Enfin dans un ouvrage italien intitulé : *Istoria i cultura delle piante che sono pel fiore*, etc., œuvre posthume de D. Paolo Bartholomeo Clarici, imprimé à Venise en 1726, l'auteur, à l'article Tulipe (*Tulipano*) établit le domicile des premières belles Tulipes à Caffa, ville de la Macédoine,

d'où elles passèrent ensuite, selon lui, à Constantinople sous le nom de *Caffe lale* pour les variétés hâtives, et *Cavalla lale* pour les tardives.

Tous ces différents auteurs, quoi qu'en dise de Monstereux, ont parfaitement raison ; lui seul est dans l'erreur. La Tulipe croît spontanément sur tous ces points très-éloignés, il est vrai, les uns des autres; mais tous ces points, toutes ces localités se trouvent sous la même latitude. C'est qu'en effet, la patrie de la Tulipe forme une longue région,— de plus de trois mille lieues sur deux cents peut-être de large, — qui traverse notre globe à la hauteur du trente-cinquième au quarante-septième degré de latitude. Nous la voyons partir du Portugal et de l'Espagne, localités indiquées par de l'Ecluse ; puis nous la pouvons suivre sur une mappemonde, en passant par Montpellier, les Apennins, la Dalmatie, la Turquie, l'île de Crète, sur les deux bords de la Mer Noire, d'un côté à Caffa en Crimée, de l'autre en Perse, au Caucase, et en s'enfonçant dans la Tartarie russe, pour aboutir à la Tartarie chinoise, et les confins de la Chine mentionnés par Monstereux. Quant aux Tulipes de Ceylan, rapportées par Lopez Sampayo, il est très-probable qu'il ne les a pas vues à l'état sauvage, mais bien à l'état de domesticité, c'est-à-dire cultivées dans les jardins où elles ont pu être introduites des localités qui avoisinent la Tartarie russe ou chinoise, et qui se trouvent placées sous la latitude *tulipéenne*. Car il faut bien se rappeler que nos Tulipes de collection, doivent leur belle forme, leur ampleur, et l'éclat de leur coloris si varié, aux soins minutieux et persévérants des hommes qui se sont passionnés pour elles, et non à la nature qui les a créées petites, unicolores ou parcimonieusement pointillées de rouge ou de gris sur un fond jaune, ou quelquefois mesquinement bordées de rouge. Ce n'est que depuis qu'elles ont quitté leur rustique et sauvage séjour, pour venir vivre au milieu des hommes, qu'elles se sont trouvées parées de ces brillants atours, qui excitèrent d'abord l'admiration puis l'enthousiasme, et qui ont fait créer un mot nouveau, celui de *fou-tulipier*.

On dit, et on croit généralement, que la Tulipe a été introduite par Conrad Gesner, médecin suisse, qui la rapporta de Constantinople en 1559. C'est une erreur. Conrad Gesner fit connaître *botaniquement* la Tulipe, en en publiant le description et la figure, mais la plante était connue et cultivée bien avant l'époque de sa publication.

C'est chez le peuple hollandais que se manifestèrent les premiers symptômes de la Tulipomanie; mais ce n'est pas, comme le disent quelques auteurs, la semence reçue en 1575, d'Angierus Busbecque, ambassadeur turc, par Clusius, qui ont donné naissance à toutes ces merveilleuses

variétés, qui furent si longtemps enviées des amateurs français; car vers l'an 1550, MM. Cambier de l'Isle, apportèrent de Flandre, à Paris, des Tulipes qui excitèrent la convoitise des *fous-tulipiers* parisiens (1). Or, il est difficile d'admettre que des graines semées en 1575, aient pu produire les Tulipes merveilleuses qu'on exportait de la Flandre en 1550. De la Chesnée de Monstereux est très-certainement dans le vrai, quand il dit que « ce bel astre de la terre si précieusement estimé des bons esprits, » a été introduit en 1530, de l'Inde en Portugal, et delà en Hollande; car cette opinion se trouve fortifiée par l'introduction de MM. Cambier de l'Isle, mentionnée dans l'ouvrage dédié à Le Nostre.

Et, du reste, ce qui prouve que ce n'est ni Gesner, ni Clusius qui ont introduit les belles Tulipes perfectionnées de la Turquie, c'est qu'à l'époque où MM. Cambier les introduisirent, « Les Parisiens, — dit l'auteur anonyme d'un traité des Tulipes. — les leur envièrent... Avant celles-là, il n'avait rien paru en ce genre de bien remarquable à Paris; et ce qui semblait l'être, quoique d'un mérite bien inférieur, était cependant évalué d'un prix excessif. » La beauté de ces nouvelles venues n'avait pas encore toute la perfection que la Tulipe était appelée à acquérir. La culture l'augmenta tellement, que, bientôt après, les amateurs français ne purent souffrir les variétés que les Flamands avaient envoyées, avant le mariage de Louis XIV.

C'est surtout à un certain Lombard, que la Tulipe doit le perfectionnement que nous venons de signaler. Ce Lombard avait obtenu d'un sien ami, du nom de Laure, une assez mauvaise Tulipe huilée, qu'il soigna avec beaucoup de soins. Il en sema les graines, et mit tant d'attention à éliter ses jeunes élèves, qu'il parvint à posséder en quelques années des Tulipes qui, par la grandeur, les couleurs et les qualités, effacèrent toutes celles qu'on avait regardées jusqu'alors comme les plus belles et les plus parfaites. Ce beau succès de Lombard inspira, dit-on, un profond dégoût aux tulipistes parisiens, pour la fleur objet de leurs passions; car l'heureux perfectionneur ne voulait pas se dessaisir de ces belles conquêtes, et il préférait détruire les cayeux qu'il ne pouvait planter, plutôt que de les vendre à ses compatriotes, à ses amis. Cependant il accepta, à la fin, plusieurs milliers d'écus de MM. de Saint-Mory, Desgranges et de Machaud, qui se partagèrent sa merveilleuse collection.

(*A continuer.*)

(1) Connaissance et culture parfaite des belles fleurs; des Tulipes rares, etc., p. 2. — Ouvrage dédié à Le Nostre et publié en 1696, sans nom d'auteur.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.

Les Tulipes (Pl. xvii).

(suite)

La tulipomanie fut grande en France, très-certainement; mais chez les Belges et les Hollandais, elle devint une véritable fureur. Au dix-septième siècle, les Tulipes avaient une telle valeur, fictive bien entendu, qu'on les échangeait contre des objets immobiliers d'un très-grand prix. Un seul ognon était vendu plusieurs milliers de francs, et on cite le propriétaire de la *Brasserie de la Tulipe*, à Lille, qui céda son établissement, meubles et immeubles, évalué trente mille francs, pour un seul ognon de la plante alors en vogue. En 1637, année de fureur et de folie, la vente des Tulipes s'est élevée à plusieurs millions de francs! Et ce n'est pas là, qu'on le sache bien, une histoire tirée de la Fable, ce sont des faits qui appartiennent à l'histoire du xviie siècle, et dont on peut retrouver encore les traces dans les archives des Etats-Généraux hollandais. A cette époque d'extravagance, la passion pour la Tulipe allant toujours progressant, surtout chez les peuples de la Hollande et de la Belgique, les Etats-Généraux hollandais, considérant les dommages que causait au commerce et aux familles, dont plusieurs furent complétement ruinées, la tulipomanie, décrétèrent des lois pour arrêter ces transactions, qu'on pourrait qualifier de scandaleuses.

Mais quelle que soit la faveur dont a pu jouir la Tulipe en France, en Belgique et en Hollande, il n'y a pas de pays où elle ait été plus en honneur qu'en Turquie. Elle n'était pas seulement un objet de luxe, elle était encore l'objet d'une sorte de culte. On avait institué la *Fête des Tulipes*, fête qui se célébrait, chaque année, avec la plus grande pompe, au moment où la fleuraison était dans toute sa splendeur.

« Le grand seigneur, » dit M. d'Andresel, ancien ambassadeur à Constantinople, dans une lettre adressée à Louis XV, le 24 avril 1726, et déposée à la bibliothèque du Louvre, — c'est encore ici de l'histoire, — « Le grand seigneur, écrit-il, le grand visir et Kiaïa, ont pris depuis quelques années un grand goût pour les fleurs, et surtout pour les Tulipes, dont ils sont très-curieux. On estime qu'il y a cinq cent mille ognons dans le jardin du grand visir, et pour plus de cent cinquante mille écus dans celui du Kiaïa. Lorsque les Tulipes sont en fleurs et que le grand visir veut les faire voir au grand seigneur, on a soin de remplir les vides des ognons qui ont manqué, par les Tulipes qu'on prend dans d'autres jardins, et qu'on met dans des bouteilles. De quatre en quatre

fleur, on plante à terre une bougie, à hauteur desdites fleurs, et on garnit les allées de cages de toutes sortes d'oiseaux; tous les treillages sont bordés par une quantité innombrable de toute sorte de fleurs dans des bouteilles, et illuminés par une infinité de lampes de cristal de diverses couleurs, dont on en attache aussi une partie à plusieurs arbrisseaux verts, qu'on transplante des bois des environs exprès pour cette fête, et qu'on dispose derrière lesdits treillages. Ce qui par la variété des couleurs et la réverbération des lumières par quantité de miroirs, fait, dit-on, un effet merveilleux.

« Cette illumination, accompagnée d'un grand bruit d'instruments et de musique à la turque, dure toutes les nuits, tant que les Tulipes sont en fleur; le tout aux dépens du grand visir, qui, pendant tout ce temps-là, loge et nourrit le grand seigneur et toute sa suite. »

Ces fêtes ottomanes disent plus en faveur de la Tulipe que tous les éloges possibles. Aussi nous dispenserons-nous de parler de la grâce, de la beauté, de la perfection et du mérite de cette fleur, que certains auteurs qualifient « de la plus belle des fleurs, du chef-d'œuvre de Dieu. »

Cette passion outrée, et disons le mot, ridicule, pour la Tulipe, devait nécessairement faire naître l'odieuse cupidité qui divise les hommes, et qui mène droit à la tromperie et parfois au vol. On a vu, en effet, des amateurs écraser les caïeux des Tulipes rares et précieuses pour en rester les uniques possesseurs; d'autres soutenir que les Tulipes ne devaient pas être rendues communes, etc. Des marchands, trompant la confiance des acheteurs, vendaient ou échangeaient de mauvaises Tulipes pour des variétés d'une grande réputation, ce qui, au reste, ne s'est pas vu seulement qu'à cette époque. Cette mauvaise foi fit de tels progrès, que les *tulipistes* flamands instituèrent une sorte de confrérie pour juger les différends qui naissaient de ces tromperies : ainsi se constitua la première société d'horticulture.

« Comme ces échanges et ventes particulières, dit Monstereux, ne se peuvent faire sans qu'il arrive quelquefois du trouble entre les hommes, les *curieux* flamands ont institué par les villes une confrérie, pour laquelle ils ont pris sainte Dorothée pour patronne, dont le syndic est juge des différends qui peuvent naître à cause de leurs troques; et, pour juger avec plus d'autorité, il appelle avec lui quatre des notables de la confrérie. Et cette confrérie est en très-grande vénération, à cause de la douce société et agréable conversation des confrères. Les Hollandais, en conséquence de leur religion, pratiquent un autre ordre; ils font

assemblée tous les ans, à certain jour qu'ils remarquent, lorsque les Tulipes sont en leur perfection, et, après avoir été visiter les jardins fleuristes, à la suite d'un repas qu'ils font entre eux, ils élisent un de leur compagnie, qui est juge des différends qui naissent dans l'année à cause de leurs fleurs. » (De Monstereux, *Le Fleuriste français*, 1673, chap. XXVII.)

En France, la Tulipe n'a jamais causé de bien grandes extravagances, quoique de Monstereux prétende que, « en recevant les Tulipes des Flamands, les Français devinrent les adorateurs de ces divinités terrestres!... » Les plus passionnés tulipistes français des temps modernes, et qui ont obtenu une certaine célébrité pour leur culture, sont Desvieuxhans, Drieux, Daumel, Féburier, Pyrolle et Tripet; ces deux derniers ont publié d'excellents traités sur la culture de cette plante. Méhul, le célèbre compositeur, abandonnait aussi parfois sa lyre pour donner ses soins à ses Tulipes, qu'il aimait passionnément. Dans une lettre à un de ses amis, il déplore, avec une naïveté charmante, le fléau de l'invasion étrangère de 1815, uniquement parce que les alliés de la France ont dévasté sa collection de Tulipes qu'il possédait dans son petit jardin de Bellevue. Quand à Fanfan-la-Tulipe, il paraît que c'était un brave soldat des gardes françaises passionnément épris des charmes des *Tulipa* non métamorphosées du XVIIIe siècle, et qui ne jurait que par elles.

Aujourd'hui la Tulipomanie a disparu du domaine de Flore; il y a des amateurs de Tulipe, mais non de *Tulipomanes*; on aime cette fleur, comme on aime les Roses, les Camellia, les Dahlia, etc., avec décence, sans folie et sans exclusion des autres.

Deux amateurs, à notre connaissance, s'occupent encore, avec zèle, de la culture de la Tulipe : M. Deville, amateur intelligent, ami de Pirolle, et M. Rouillard, secrétaire de la société de la Seine, qui nous a remplacé dans les fonctions de rédacteur des bulletins de cette société. Depuis plusieurs années il sème avec persévérance, et nous espérons que ce sera avec succès : nous ne sommes ni aveugle ni injuste; nous signalons le progrès partout où il est; nous combattons aussi le charlatanisme et la camaraderie partout où nous les rencontrons.

Enfin, nous avons encore vu, dans les expositions d'horticulture de Paris, les belles collections marchandes de MM. Jacquin aîné, Thibaut-Prudent, Bossin et Louesse, etc. Les trois variétés que nous figurons pl. XVII ont été dessinées d'après les individus de la collection de ces derniers.

Caractères des Tulipes. — Les Tulipes sont des herbes vivaces, munies d'un bulbe ou ognon plus ou moins gros et plus ou moins arrondi, le plus souvent allongé et aminci au sommet, généralement aplati d'un côté. Il est composé de plusieurs peaux, nommées tuniques, qui s'emboitent les unes dans les autres, et qui sont les bases épaissies des feuilles. — Ces feuilles sont longues, pointues, plus ou moins larges, suivant les espèces, assez épaisses et d'un vert un peu bleuâtre. — Au centre des feuilles s'élève une seule tige, ferme, cylindrique, simple, droite, de hauteur variable, et garnie de quelques feuilles dans la partie inférieure. — Elle est terminée par une grande fleur dressée, composée de six pièces, nommées sépales par les botanistes, et pétales dans le langage horticole. Ces sépales ou pétales sont arrondis ou pointus au sommet, et présentent une grande diversité de couleurs et de panachures. Six *étamines* placées, chacune, devant et à la base de chaque sépale, présentent un *filet* de couleur blanche, noirâtre, brune ou jaune plus ou moins foncé, etc.; qui porte, à son extrémité, une sorte de bissac, nommé *anthère*, en forme de pain long dit *fendu*, et qui renferme une poussière granuleuse ou *pollen*. — Au centre de la fleur se dresse le *pistil*, composé, inférieurement, de l'ovaire ou corps allongé triangulaire, partagé, intérieurement, en trois compartiments ou loges, dans lesquelles sont les ovules ou futures graines. — Cet ovaire est surmonté de trois sortes de crêtes épaisses ou stigmates, sur lesquels doit tomber le pollen pour que les ovules se trouvent fécondés.

Lorsque la fécondation est opérée, l'ovaire grossit et devient un fruit nommé *capsule*, qui s'ouvre en trois *quartiers* ou valves. On voit alors de nombreuses graines, plates, rondes, cartilagineuses, rougeâtres, placées les unes sur les autres et formant deux piles dans chaque loge.

Différentes espèces de Tulipes. — Toutes les plantes qui présentent les caractères que nous venons de décrire sont des Tulipes; mais, parmi elles, il en est qui présentent de certaines particularités qu'on ne rencontre sur aucune autre, et qui se retrouvent chez tous les individus provenant des graines prises sur ces plantes : c'est ce que le grand réformateur de la botanique, — le célèbre Linnée, — a appelé *Espèces*. Le genre Tulipe comprend plusieurs de ces espèces, qui sont plus ou moins répandues dans les collections.

La *Tulipe* dite *sauvage*, *Tulipa sylvestris* de Linnée, est une espèce indigène à la France, et qui s'éloigne un peu de la région tulipéenne, puisque nous la trouvons aux environs de Paris, situé au delà du 48me degré de latitude et dans toute l'Europe. Elle a les fleurs jaunes, un peu pen-

chées après l'épanouissement, et ses pétales, très-pointus, sont un peu barbus à leur sommet. Elle a produit une variété à fleurs doubles. C'est aussi cette espèce, à tige bifurquée, portant deux fleurs, que Clusius désigne, dans son Histoire des plantes, sous le nom de *Tulipa Apennina*.

Tulipa celsiana. — Cette espèce a été longtemps confondue avec la *T. sylvestris ;* elle s'en distingue par ses fleurs dressées, dont les pétales sont glabres au sommet et non barbus. Redouté, le premier, a reconnu l'erreur et lui a appliqué le nom qu'elle porte aujourd'hui, en la figurant dans son magnifique ouvrage sur les Liliacées ; elle est figurée dans l'*Herbier de l'amateur*, pl. 85, sous ce même nom, et dans le *Botanical magazine*, pl. 717, avec l'épithète spécifique de *T. breyniana*. C'est cette même espèce qui a été baptisée *T. australis* par Link, *T. transtagana* par Brotero, et *T. biflora* par Don. Elle a été rencontrée dans l'Europe australe, dans la Morée et dans l'Afrique boréale.

Tulipa tricolor. — On a aussi confondu cette espèce avec la *T. sylvestris*. C'est M. Ledebour qui l'a distinguée ; elle a été figurée dans le *Botanical magazine*, pl. 3887. Les fleurs, un peu penchées, sont blanches au sommet des pétales, jaunes à la base, et la face externe est verdâtre. Le *T. tricolor* croît sur les montagnes Altaïques.

Tulipa gallica. — Delaunay, dans le *Bon Jardinier* de 1813, page 267, applique ce nom à une Tulipe à fleurs dressées d'un jaune clair, dont les pétales sont très-pointus et velus au sommet. L'*Herbier de l'amateur* en a donné la figure, pl. 160. Son nom indique suffisamment qu'elle croît en France.

Tulipa stellata. — Le *Botanical magazine* représente cette espèce, pl. 2762, avec des fleurs étalées, blanches, mais jaunes dans le fond ; les sépales ou pétales intérieurs sont, en outre, rosés dans la partie supérieure de la face externe. Sa patrie est douteuse.

Tulipa montana. — Petite espèce, originaire de la Perse, et figurée à la pl. 1106 du *Botanical register*. Ses fleurs sont de couleur ponceau.

Tulipa clusiana. — Cette espèce a été baptisée par Ventenat, qui a enregistré le baptême dans l'ouvrage de Redouté, sur les Liliacées, où on en trouve la figure à la pl. 37, ainsi que dans l'*Herbier de l'amateur*, pl. 71. Les fleurs sont dressées ; les pétales extérieurs sont blancs avec le dos pourpré ; les intérieurs blancs, avec l'onglet ou la base de couleur pourpre clair. La Tulipe de Clusius croît dans le midi de la France, l'Espagne, le Portugal et l'Archipel.

Tulipa oculus-solis. — La Tulipe œil du soleil est aussi originaire du midi de la France ; on la retrouve également en Italie, en Grèce, etc.

C'est M. Saint-Amans qui l'a fait connaître dans le recueil de la société d'agriculture d'Agen, et l'*Herbier de l'amateur* en a publié une figure, pl. 84. Redouté lui a appliqué le nom de *T. agenensis*, et Poiret, dans l'Encyclopédie, celui de *T. acutifolia.* Sa fleur est grande, dressée, les trois pétales extérieurs sont obtus, mais avec une petite pointe; les trois intérieurs plus petits et obtus, tous à bords ondulés, d'un beau rouge éclatant, marqués à leur base d'une macule pourprée, encadrée de jaune.

Tulipa turcica. — La *Tulipe turque* est cette même espèce que Delaunay, dans le *Bon jardinier,* appelle la *T. steno-petala*, et qui est figurée dans l'*Herbier de l'amateur*, pl. 471; c'est la *T. acuminata* de Wähl, et Redouté, dans ses Liliacées, la figure, pl. 445, sous le nom de *T. cornuta.* Sa fleur est dressée, à pétales pointus et barbus au sommet. Elle a produit trois variétés: l'une d'un rouge clair, l'autre blanche, la troisième d'un rouge laque.

Tulipa suaveolens. — Roth a donné ce nom à la Tulipe dite *Duc de Tole* ou *Thol;* c'est la *T. dubia pumilio* de Clusius. Elle est la moins élevée des Tulipes. Ses fleurs sont dressées, odorantes, panachées de rouge et de jaune, simples ou doubles. C'est cette espèce que les marchands portent sur les marchés, vers la fin de l'hiver; elle est originaire de l'Europe australe.

Tulipa campsopetala.—Le *Bon jardinier* la considère comme espèce; mais Kunth n'en fait qu'une variété, à pétales ovales, oblongues, de la *Tulipa gessneriana.*

Tulipa gessneriana. — Cette Tulipe est la plus belle et aussi la plus répandue dans nos jardins. Elle se distingue des autres par ses grandes fleurs, sans odeur, à pétales arrondis et glabres au sommet, de couleurs et de panachures variées à l'infini. On la rencontre aux environs de Nice, dans la Calabre, au Caucase, etc. C'est elle qui fournit toutes ces nombreuses variétés de Tulipes de collection.

Telles sont les principales espèces du genre *Tulipa*, qui sont ou qui ont été cultivées. Les botanistes en connaissent encore plusieurs autres; Kunth, dans son *Enumeratio plantarum,* en décrit vingt-deux.

Des variétés de Tulipes. — On appelle *variétés* les Tulipes qui naissent, des semences d'une espèce, avec des particularités ou des différences de couleur dans la fleur, mais qui ne se reproduisent pas, par la graine, avec les mêmes particularités ou les mêmes caractères, c'est-à-dire avec les mêmes panachures, les mêmes couleurs, etc.

Le nombre de variétés de Tulipes est très considérable. C'est la Tulipe de Gessner (*Tulipa gessneriana*) qui a produit le plus de ces variétés; il

est impossible d'en donner le chiffre. On les voit varier, par exemple, pour la hauteur des tiges; il en est de très-élevées comparativement à d'autres qui sont très-basses. Les unes ont une forme ouverte, les autres plus ou moins fermée; dans celles-ci les pétales sont pointus, dans celles-là ils sont arrondis au sommet, etc., etc. C'est surtout la couleur et la panachure qui présentent le plus de diversités. L'époque de fleuraison n'est pas non plus la même.

Les amateurs des siècles passés les distinguaient ou plutôt les classaient d'après ces différentes époques de fleuraison. Les Tulipes qui fleurissaient les premières étaient dites *printanières*, *hâtives* ou *précoces*; les secondes portaient l'épithète de *moyennes*, d'*intermédiaires* ou *médionnelles*; les dernières devenaient naturellement les *tardives*. Quelques autres les désignaient par des expressions assez baroques, comme celles-ci : *Pallots*, *Pallodys*, *Morillons*, *Morillonys*, *Marquetines*, *Marquetrines*, etc.

Aujourd'hui tous ces noms sont abandonnés et même inconnus des amateurs et des marchands. Ils ont été remplacés par ceux de *bizarres* ou à fond jaune, et de *flamandes* ou à fond blanc. Les premières n'ont aucun mérite aux yeux des amateurs, et sont rejetées comme indignes de figurer dans une collection. Les secondes sont seules recherchées des vrais tulipistes.

Mais, outre son fond blanc, qui est de rigueur, la Tulipe de choix doit avoir encore un pédoncule ou hampe ferme, bien droit, dont la grosseur s'harmonie avec la grandeur de la fleur : on considère comme un vice de conformation une grande fleur portée par une tige grêle et courte, et aussi une petite fleur au sommet d'une hampe longue et grosse, etc. La fleur doit bien former la campanule, et avoir, en largeur, les trois quarts environ de sa hauteur. A cet effet, les pétales doivent être arrondis et non pointus ni festonnés au sommet. La courbe inférieure doit commencer à l'insertion de l'onglet et s'arrêter au tiers de la longueur de ces pétales, qui restent parfaitement droits dans les autres tiers, sans s'évaser comme la cloche; il faut que tous les bords supérieurs forment une ouverture exactement circulaire. Chaque pétale doit être revêtu de trois couleurs, au moins, qui forment des panachures nettes, régulières, contrastant bien par leur opposition, et qui se maintiennent, jusqu'à la chute de la fleur, sans altération. Les pétales épais et bien étoffés ont un grand mérite : ils donnent une plus longue durée à la fleur; les pétales minces sont souvent grillés par l'ardeur du soleil avant l'épanouissement, ou peu de temps après *l'éclosion* de la corolle. Les coloris lustrés

et satinés ont une très-grande valeur ; un coloris terne est, au contraire, un très-grand défaut. Ce n'est pas précisément la multiplicité de couleurs qui fait le mérite d'une Tulipe, c'est surtout leur éclat et leur vivacité. Quant aux panachures, celles qui naissent de la base des pétales, en s'élargissant vers le sommet, de manière à leur donner une apparence de coquille, produisent le plus d'effet ; toutes Tulipes à panachures brouillées sont déclarées mauvaises.

Quelques auteurs se sont élevés contre le préjugé, aussi absurde que ridicule, qui consiste à rejeter des collections les Tulipes à fond jaune. Ce préjugé, disent-ils avec raison, s'oppose nécessairement à l'amélioration et à la multiplication de cette plante, et prive l'amateur d'une infinité de Tulipes qui produisent, très-certainement, autant d'effet que celles à fond blanc. — Que ces auteurs connaissent mal le genre humain ! C'est précisémont cette facilité de croître et de produire, que possèdent les variétés à fond jaune, qui les dégrade et les avilit aux yeux des *connaisseurs*. — Dans la disette, l'homme soupire et court après l'abondance ; mais dès qu'il la possède et qu'il en peut jouir largement, il s'en lasse et finit même par maudire la nature qui l'accable de ses bienfaits ! O espèce humaine ! que tu nous fais faire de singulières réflexions....., mais passons.

Nous venons de définir la perfection de la Tulipe ; nous ajouterons que le vrai mérite de cette fleur est relatif au goût et à l'opinion des amateurs, qui ne s'entendent pas toujours entr'eux, — chacun se faisant des principes d'après les fleurs qu'il possède, — et qui, un peu par jalousie, n'admettent que fort rarement le goût et les principes des autres. Aussi nous abstiendrons-nous de placer ici une liste des variétés de choix.

On peut avoir de très-belles Tulipes en mélange à des prix très-modérés. Le bon sens a fait raison de cette valeur fictive que nous avons signalée en parlant de la fureur tulipéenne des siècles passés. Aujourd'hui on peut se monter une collection à très-bon compte. Pour 10 francs on peut avoir un cent de Tulipes mélangées de premier ordre ; et, pour 6 francs, un cent en mélange de deuxième ordre. Les flamandes *extra* et mélangées, sans noms, ne coûtent que de 30 à 40 centimes la pièce ; avec noms et par couleurs, le prix varie de 1 à 2 francs. Nous sommes bien loin, comme on le voit, de la Tulipe échangée contre la brasserie de la Tulipe à Lille, et, cependant, les variétés à 2 francs l'ognon que nous cultivons aujourd'hui, ne sont pas inférieures à celles que nos aïeux payaient plusieurs milliers de francs.

Culture. — L'exposition la plus convenable pour la culture des Tulipes est celle du sud-est ou du sud-ouest. Ces plantes, pour développer leur luxueuse fleuraison, demandent une bonne terre neuve, bien meuble, légère, mais riche en humus ; la meilleure est la terre franche sableuse. Dans les terres fortes, les ognons pourrissent fort souvent, et le coloris des fleurs est plus terne.

Il est rare de posséder dans son jardin *la terre à Tulipe ;* il faut, par conséquent, la composer. A cet effet on prépare, dans le courant de septembre ou au commencement du mois d'octobre, la plate-bande ou le *parc*, pour nous servir du mot technique, qui doit recevoir les ognons de Tulipe. On enlève, de cette plate-bande, cinquante centimètres de terre, qu'on remplace par de la terre franche légère et substantielle ou mêlée de terre de bruyère ou de sable, si elle est trop forte, le tout passé à la claie pour en retirer les pierres et les mottes ; on dresse cette terre rapportée sur un plan incliné, de manière que le devant de la planche soit plus bas, de quelques centimètres, que le derrière. Cette inclinaison permet l'écoulement des eaux, dont la trop grande abondance a, pour effet, des résultats fâcheux ; car la Tulipe n'aime pas l'humidité.

Dans cette terre neuve, les Tulipes se développent et fleurissent admirablement la première année de la plantation ; il n'en est pas de même de la seconde si les ognons sont replacés dans le même sol, sans adjonction de quelque engrais. Mais, pour rendre à cette terre les principes nutritifs qu'elle a perdus, il faut bien se garder d'employer le fumier frais ; le fumage doit être fait avec du fumier de vache entièrement consommé, c'est-à-dire à l'état de terreau, et dans la proportion d'un huitième environ. M. Tripet recommande l'engrais liquide, ou autrement dit les excréments humains, tels qu'ils sortent des fosses mobiles. Cet engrais doit être répandu sur la terre vers le mois de juillet ou août, mais avec beaucoup de discernement ; pour fumer convenablement une planche de cinq mètres de longueur sur un mètre trente centimètres de largeur, par exemple, il faut de soixante-quinze à quatre-vingt litres de cet engrais. Quelle que soit la substance fertilisante employée pour la fumure, on doit l'incorporer à la terre par plusieurs labours, à deux fers de bêche, afin qu'elle se trouve parfaitement mélangée ; et, pour arriver à ce résultat, il n'est pas inutile de passer le tout à la claie.

Mais, malgré les engrais qu'on peut ajouter chaque année à la terre, il arrive un moment où ce terrain factice n'est plus propre à la culture des Tulipes ; il faut, pour empêcher la dégérescence, changer la terre des planches ou parcs tous les trois ans au moins. Dans les petits jardins, où

l'on cultive seulement quelques ognons de cette fleur, il n'est guère possible de former des parcs de Tulipes, et de changer la terre tous les trois ans. On doit se contenter alors de labourer deux ou trois fois la terre, à quarante centimètres de profondeur, en brisant les mottes et en retirant le plus possible de pierres. Comme ici on ne peut pas changer la terre, du moins nous le supposons, il ne faut pas planter plus de deux ans de suite à la même place, et, pour revenir à l'ancien emplacement, il est nécessaire de laisser écouler au moins trois ans, afin que le sol ait le temps de reconquérir les sels que deux années de culture lui ont fait perdre.

La plantation se fait en planches, sur quatre ou cinq lignes, espacées de vingt centimètres environ les unes des autres. On peut, très-certainement, faire un trou avec son doigt, y mettre l'ognon et fouler tout autour, comme on le pratique pour les choux et autres légumes de ce genre ; mais cette manière d'opérer est vicieuse, en ce que la terre, se trouvant ainsi foulée, s'oppose au développement des racines, et la fleuraison se ressent un peu de cette plantation vulgaire et économique. L'amateur ne doit pas être aussi avare de son temps ou de celui de son jardinier; s'il veut voir, au printemps, de belles fleurs de Tulipes, il faut qu'il plante ses ognons avec plus de soin. Les lignes des planches étant tracées, on doit faire les trous, avec une petite houlette, à la distance de quinze centimètres environ les uns des autres, et profonds de quatre centimètres. Pour faciliter l'émission des racines et préserver les ognons de l'humidité, on met, au fond de ces trous, un peu de sable fin ; quand le bulbe y est placé, on l'entoure de ce même sable, et on le consolide à sa place en rapprochant un peu de terre. Lorsque la mise en place est terminée, on charge la plate-bande de quinze à vingt centimètres de terre passée à la claie, et on en *égalise* la surface avec le râteau. Si ce mode de plantation paraît trop compliqué, on peut simplement faire des trous, de quinze à vingt centimètres de profondeur, à la houlette ou à la main, et y planter les ognons en les recouvrant directement avec la terre environnante.

L'époque la plus convenable pour la plantation est le commencement de novembre, mais on peut la faire également au mois de février.

Les Tulipes plantées en novembre ne demandent aucun soin particulier pendant l'hiver. Cependant, si les pluies sont abondantes, il est bon de préserver les ognons d'un excès d'humidité, qui amène toujours la pourriture d'un grand nombre de ces bulbes, en plaçant, au-dessus de la plate-bande, une sorte de toit en planches et incliné, naturellement, pour faciliter l'écoulement, ou, tout simplement, une grosse toile fixée sur

des traverses arrêtées à des piquets dressés aux deux bords de la plate-bande. C'est surtout au moment où les feuilles sortent de terre, vers le mois de février, que cette tente ou ce toit est nécessaire; car ces feuilles forment un cornet dans lequel se trouve le bouton, et quand l'eau y séjourne, elle amène l'avortement des fleurs, ou s'infiltre jusqu'à l'ognon et détermine sa pourriture.

Il y a aussi, à cette époque, une chasse à faire aux limaçons, cloportes, qui sont très-avides des jeunes feuilles, et aux forficules ou perce-oreilles qui, se nichant dans le cornet, dévorent les boutons à fleurs. On se trouve très-bien d'examiner, chaque jour, l'état de la plantation, pour détruire ces animaux destructeurs à mesure de leur apparition.

Pendant toute la durée de la fleuraison il est bon aussi d'étendre, de dix heures à quatre ou cinq heures de l'après-midi, une toile qui brise les rayons du soleil et empêche, par là, l'altération des couleurs. Cette toile doit être placée sur des piquets assez élevés pour qu'on puisse voir les Tulipes sans être obligé de se baisser.

Lorsqu'on ne tient pas à la récolte des graines, on doit briser, aussitôt la fleuraison passée, tous les ovaires qui commencent à prendre du développement et qui entretiennent ainsi la végétation aérienne, au détriment de la végétation souterraine. En détruisant les ovaires, la sève, n'étant plus appelée, est refoulée dans les ognons et aide à la formation des cayeux.

L'arrachage des tulipes ne doit pas se faire avant la *fanaison* complète des feuilles et des hampes. Profitant d'une belle journée de soleil, on lève les ognons en ayant soin de séparer les cayeux, de les nettoyer, et, si la collection est numérotée, on place de suite chaque ognon dans le casier qui porte son numéro, pour éviter toute confusion. Comme il reste toujours un peu d'eau de végétation dans le tissu des bulbes, on laisse pendant quelque temps les casiers ou les ognons exposés à l'air libre et à l'ombre, pour faciliter l'évaporation de cette eau qui pourrait engendrer la pourriture. Après quoi on les rentre dans un endroit sec jusqu'au moment de les remettre en terre, qui est, ainsi que nous l'avons dit, fin d'octobre ou commencement de novembre pour les ognons parfaits; mais pour les cayeux, il est prudent de les planter au mois de septembre en pépinière dans une plate-bande préparée à cet effet, à la distance de 3 à 6 centimètres les uns des autres, suivant leur grosseur.

Quant aux semis, ils se font au mois d'octobre. On sème la graine à l'air libre dans une terre bien préparée, amendée et passée à la claie; on la recouvre de 15 à 20 millimètres de terre légère et sablonneuse. Les

semences, garanties des gelées, par une couverture de feuilles sèches ou par des paillassons, germent vers le commencement de mars. Les soins à donner pendant les trois premières années consistent en sarclage et arrosements, car on peut se dispenser d'enlever, chaque automne, les jeunes ognons.

Ces nouveaux-nés fleurissent la quatrième ou la cinquième année; quelquefois cependant, par suite d'un excès de bonne volonté et pour faire prendre à l'amateur le temps en patience, quelques ognons fleurissent la troisième et la deuxième; mais il ne faut pas compter sur toutes ces premières fleurs; car pendant plusieurs années, elles changent de couleurs et de panachures à chaque végétation; cette anomalie peut durer quinze ans. La Tulipe est appelée *baguettes*, jusqu'à ce que la couleur et les panachures soient fixées; c'est alors seulement qu'elle prend le nom de *Conquête*, et qu'on peut juger de sa valeur et de son mérite.

F. Herincq.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Le jardinier doit se tenir en garde contre l'invasion de la gelée.

Il ne faut pas attendre que les premiers froids soient arrivés pour rentrer les plantes de serre ou d'orangerie. Nous ne dirons pas, avec les *routiniers*, que c'est du 10 au 15 que ces plantes doivent prendre possession de leur quartier d'hiver. Les froids n'arrivent pas tous les ans à jour fixe, comme le 1er janvier, et souvent le beau temps se prolonge fort avant dans le mois d'octobre. On peut laisser ces plantes jouir encore des dernières belles journées, autant et aussi longtemps que la température le permet. On doit néanmoins nettoyer et préparer les serres dès maintenant; visiter les panneaux vitrés; voir, en un mot, si tout est en bon état pour fermer hermétiquement et si l'appareil de chauffage fonctionne toujours bien.

Il est un autre travail très-important et qui exige qu'on y pense dès aujourd'hui : c'est l'enlèvement des plantes de serres qui ont été mises en pleine terre pour l'été : telles que *Fuchsia*, *Pelargonium zonale*, *Verveines*, *Héliotropes*, etc. On doit préparer les pots et la terre pour les rempotages, afin de n'être point pris au dépourvu au moment de l'opération.

Mais comme toutes ces plantes sont encore en pleine sève, il est bon de faire cesser leur travail avant de les *remiser*, pour qu'elles puissent goûter, pendant tout l'hiver, le repos si nécessaire à la bonne santé des végé-

taux et surtout à la belle végétation de l'année suivante. On obtient ce résultat en arrachant ces plantes et en les laissant sur terre, avec leurs racines exposées à l'air, pendant un laps de temps plus ou moins long, suivant les espèces ; il faut attendre pour les rempoter que les feuilles mollissent ou soient fanées. C'est surtout pour les *Pelargonium* ou *Géranium* que cette exposition à l'air a de l'importance. Elle arrête la végétation, qui sans cela se continuerait tout l'hiver, et lorsqu'au printemps on remettrait en pleine terre, on n'aurait que des plantes fatiguées qui pousseraient médiocrement et qui fleuriraient de même. Nous avons vu même, chez un amateur, dont l'orangerie était trop peu spacieuse pour contenir toutes les plantes mises en pleine terre pendant l'été, des *Pelargonium* passer toute la mauvaise saison ainsi à *cul-nu*, pour nous servir de l'expression consacrée, et supendus la racine en haut et la tête en bas, au plafond de l'orangerie. Naturellement ils perdaient leurs feuilles, et les tiges se ridaient ; mais au printemps le jardinier les empotait, les plaçait sur couche et sous châssis, pour les faire sortir de leur longue léthargie. En ayant soin de leur donner d'abord beaucoup d'air et peu d'eau, de fermer ensuite graduellement et d'arroser davantage, à mesure que la vie apparaissait chez ces Pelargonium, il en obtenait chaque année une végétation et une floraison des plus luxueuses.

Les *Fuchsia* ne s'accommoderaient pas de ce régime; il faut les rempoter et les rentrer dans une orangerie ou tout autre local bien éclairé, facilement aérable et dans lequel la gelée ne pénètre pas. Un pareil local convient également pour hiverner les Pelargonium zonales, Héliotropes, Verveines, Cuphea, Laurier-rose, Grenadiers, Orangers, et en général tous les végétaux qui fleurissent dans l'été, et dont la végétation est suspendue pendant l'hiver.

Les Verveines sont des plantes difficiles à conserver ; elles pourrissent très-souvent ; il faut choisir l'endroit le plus sec et le plus rapproché des vitres de l'orangerie ou de la serre, ou un coffre ou châssis froid. Nous avons conservé, l'hiver dernier, des Verveines en pleine terre, couvertes simplement d'une couche de sable sec et d'une cloche; des feuilles sèches peuvent très-certainement remplacer le sable. Ce qu'il faut avant tout, c'est éloigner l'humidité de ces plantes.

POEONIA SINENSIS VARIETAS.

PIVOINE MADAME LOUISA D'ESTRÉES.

(PL. XVIII.)

Étymologie : Pœon, médecin de l'antiquité, qui employa la Pivoine pour guérir Pluton d'une blessure qu'Hercule lui avait faite.

Famille des *Renonculacées* de Jussieu. *Polyandrie-Trigynie* de Linnée.

Caractères génériques. — Ce genre de plantes comprend des herbes et des sous-arbrisseaux à feuilles découpées en lanières plus ou moins nombreuses et plus ou moins profondes. Les fleurs, solitaires au sommet des rameaux, sont très-remarquables par leur grandeur et surtout par la richesse et l'éclat du coloris. D'un calice à cinq pétales persistants inégaux et concaves, sort une brillante corolle à cinq pétales très-grands arrondis au sommet, qui protége un nombre indéterminé d'étamines aux anthères dorées, que la culture transforme souvent en pétales plus ou moins larges pour constituer les Pivoines doubles ou pleines. Les ovaires, au nombre de deux à cinq, qui occupent le centre de la fleur, sont glabres ou tomenteux, terminés chacun par un stigmate sessile aplati de côté, en forme de crête, et le plus ordinairement coloré. Les fruits sont des sortes de capsules à une loge, qui ne s'ouvrent que par une fente, et dont les graines, d'un rouge plus ou moins foncé, sont attachées sur les deux bords de cette espèce de fruit que les botanistes appellent *follicules*.

Historique des espèces et variétés. — Si le genre Pivoine est bien distinct des autres genres de la famille des Renonculées, il n'en est pas de même de ses espèces, qui se rapprochent tellement entre elles, qu'on pourrait en soupçonner un grand nombre de n'être que de simples variétés de l'espèce connue de tout temps, le *Pœonia officinalis*. Trente à trente-cinq espèces composent le bagage du botaniste ; mais l'horticulteur n'exerce son génie que sur un nombre très-restreint. Laissant de côté, pour le moment, les *Pivoines ligneuses* ou *Moutan*, nous ne trouvons, en effet, dans les herbacées soumises à la culture, que des variétés provenant de quatre ou cinq types : 1° la Pivoine de Chine ou *Pœonia sinensis*, à laquelle on peut rapporter les *albiflores ;* 2° le *Pœonia edulis*; 3° la *compacte* ou *Pœonia paradoxa* ou *peregrina ;* 4° l'*officinale* ou *Lobée*, *Pœonia officinalis* et *Pœonia fœmina ;* 5° la *Tenuifolia* et 5° la *jaune*, *Pœonia Wittmanniana*, etc.

Le nombre des variétés sorties de ces types est déjà assez considérable ; ayant donné plusieurs listes de choix, nous y renvoyons afin de ne pas nous répéter. Cette année, quelques beaux gains nouveaux, sortis des semis des *Sinensis* faits par M. Verdier père, seront mis par lui à la disposition des amateurs.

La *Pivoine madame Louisa d'Estrées,* dont nous donnons le dessin



Annica Bricogne pinx.

Visto sc.

Pivoine Madame d'Estrées.

pl. XVIII, est une magnifique variété à feuilles luisantes, dont les nervures se détachent en rouge sur ses lanières allongées et acuminées. Le calice, composé de cinq sépales arrondis dont deux ou trois se terminent en pointe, est accompagné de quelques bractées qui prennent déjà un peu la forme de feuilles simples. Huit pétales extérieurs, concaves, plus larges que hauts, forment l'encadrement des nombreux pétales du centre également très-larges, mais chiffonnés et non étalés, qui constituent une grosse et large houppe, un peu lâche et d'une très-grande élégance; cette belle fleur rappelle, par sa forme, celle de la *Pivoine Buyckii*, mais sa couleur est rose foncé vif.

Pivoine comte Neipperg. Le feuillage est luisant comme dans toutes les pivoines de la Chine; le calice est composé de cinq sépales, dont trois arrondis et deux mucronés, et accompagné de trois bractées, deux foliacées, un sépaloïde. La fleur est de grandeur moyenne, amaranthe carminé: dix à quinze pétales extérieurs très-larges, obovales, retiennent les nombreux pétales intérieurs qui sont assez chiffonnés, un peu lacérés et entremêlés de quelques étamines.

Pivoine Arsène Meuret. Feuillage et calice comme ci-dessus, fleurs grandes, pleines, bombées, rose lilas violacé, plus pâle sur les bords des pétales. Les extérieurs sont larges, obovales, disposés sur plusieurs rangs, ceux du centre un peu chiffonnés et lacérés.

Pivoine docteur Bretonneau. Beau et large feuillage luisant, découpé en segments très-aigus. La fleur est très-pleine, bombée, d'un joli rose vif; huit à dix larges pétales extérieurs encadrent la masse des pétales du centre plus étroits et frisés.

Pivoine Etienne Denis. Cette variété est très-remarquable et recommandable par sa taille qui est basse, sans être positivement ce qu'on appelle une plante naine; ses fleurs sont pleines, bombées et d'un très-beau rose.

F. Hérincq.

CULTURE DES PIVOINES HERBACÉES DE LA CHINE.

La culture des pivoines herbacées est très-simple : ces espèces végètent assez bien dans tous les terrains et à toutes expositions. Mais pour l'amateur qui veut obtenir une brillante fleuraison, voici quelques soins à prendre : le résultat sera pour lui un ample dédommagement.

L'exposition que préfèrent les pivoines est celle du Levant, et bien aérée. L'époque de la plantation la plus favorable est le mois de septembre; en plantant à cette époque, on peut déjà espérer une fleuraison pas-

sable pour l'été suivant : on peut cependant prolonger la plantation jusqu'au mois de mars, en observant, toutefois, que les individus plantés à cette saison ne fleurissent bien que la seconde année.

Il nous est arrivé, par des causes imprévues, d'être obligés de transplanter des pivoines herbacées en pleine végétation (juin ou juillet); nous avons alors coupé les hampes à 10 centimètres environ au-dessus du collet, puis planté, paillé, arrosé, et au printemps suivant ces plantes végétaient aussi bien que celles qui avaient été plantées en saison convenable.

Après avoir choisi l'exposition recommandée ci-dessus, on défonce à 60 centimètres le terrain, qui doit être rendu léger et riche en humus par des amendements et des engrais. Si on emploie des engrais de fumier, on les prendra bien consommés, et en les mélangeant bien au terrain défoncé. Il faut surtout éviter avec soin, en plantant, que ces engrais se trouvent en contact avec les racines, car ils pourraient leur donner la maladie nommée le *blanc*.

La distance à laisser entre chaque touffe doit être de 1 mètre 50 centimètres; plantées à cette distance elles peuvent rester ainsi huit à dix années sans se gêner. Les fleurs seront d'autant plus belles que les touffes seront plus fortes.

Quelque temps avant, et pendant la fleuraison, qui commence ordinairement à Paris vers la première semaine de juin, on doit donner aux pivoines de copieux et fréquents arrosements, qu'il faut même ensuite continuer pendant tout le temps de sécheresse, mais avec moins de sévérité que pendant la fleuraison. Nous considérons ces arrosements comme ayant une grande influence sur la formation des yeux, et conséquemment sur la beauté des fleurs de l'année suivante.

L'amateur désireux de jouir d'une brillante et longue fleuraison doit ombrer ses pivoines avec des toiles légères : ce petit soin empêche l'altération des coloris délicats et tendres tels que les couleurs carnées, jaunes et jaunâtres, qui passent assez vite au blanc par sous l'action directe du soleil ; de même par ce moyen il en prolonge beaucoup la durée.

Les hampes à fleurs ne doivent être coupées qu'à l'automne, lorsqu'elles jaunissent et meurent naturellement.

La multiplication a lieu par la division des touffes et se fait au commencement de septembre. Cette opération exige quelques soins et de la pratique. Les racines de ces plantes étant le plus souvent enlacées entre elles, il faut faire bien attention de ne point retrancher des racines

utiles; chaque éclat ou séparation doit avoir deux ou trois bons yeux au moins.

La culture en pots convient peu aux pivoines; ces plantes n'y trouvent pas assez de nourriture pour développer leurs fleurs, ou le peu qu'elles donnent sont mal développées; le plus souvent elles n'en produisent pas. Cependant lorsqu'on veut faire figurer ces plantes à une exposition ou dans l'ornementation des appartements, etc., on peut les mettre en pots, mais seulement au moment de la fleuraison, en prenant les précautions qu'exigent ces sortes d'opérations, et qui sont les suivantes : —Choisir des vases proportionnés à la force des touffes; arroser fortement ces plantes la veille de la plantation; marcher la terre autour des touffes pour lui donner une certaine consistance au moment de mettre en pots; former afin, avec la bêche, une motte de la forme et de la largeur du vase qui doit la contenir. On enlève ensuite la touffe avec beaucoup d'attention pour la mettre dans son pot, et on arrose aussitôt après le rempotage. Pour faciliter la reprise, on place les plantes pendant deux ou trois jours dans un endroit à l'ombre et où il y a peu d'air.

Lorsque ces plantes sont rentrées de l'exposition, ou qu'elles ont donné leurs fleurs, on doit les remettre de suite en pleine terre, en ayant soin de ne pas briser la terre qui adhère aux racines; ainsi remises en place, elles n'en sont que peu ou point altérées l'année suivante.

La multiplication par semis ne peut être employé que pour obtenir de plus belles variétés; mais les pivoines n'en sont pas très-prodigues ; elles ne produisent, le plus souvent, que des variétées à fleurs simples, qu'il faut encore cultiver pendant plusieurs années, avant de connaître un aussi triste résultat.

Charles Verdier fils,
Horticulteur,
Associé de la maison Victor Verdier père,

SERRES.

Lors du placement des plantes dans les serres, il faut avoir soin de mettre les Camellia, les espèces à feuilles persistantes et à petit feuillage, comme les Bruyères, Epacris, Pimelea, Diosma, etc., sur les devant, afin qu'elles reçoivent la lumière; on rapproche des conduits de chaleur celles qui paraissent délicates. Les plantes qui perdent leur feuillage, peuvent être reléguées sans danger sur les derrières. Quant aux espèces charnues, comme les Cactus, les Rochea, les Echeveria, etc., qui ne doivent pas recevoir une seule goutte d'eau pendant l'hiver, on les place sur

les planches fixées au mur de fond, à deux mètres et plus au-dessus du sol, pour ne point gêner la circulation.

Pour la rentrée, il est très-important de ne la point faire par un temps de pluie ou de brouillard. Il faut choisir un beau temps sec, afin que le feuillage soit bien ressuyé : car les plantes rentrées humides courrent grand risque de pourrir, surtout si la serre ne possède pas un bon système de ventilation. Dans le cas, cependant, où des pluies froides et continuelles surviendraient, il ne faudrait pas hésiter à faire la rentrée ; mais alors on laisserait, pendant quelques jours, toutes les fenêtres de l'orangerie ouvertes, et on soulèverait le plus de panneaux possible des serres, pour faciliter l'évaporation de l'humidité, qui se fera très-rapidement, si, avec les fenêtres et panneaux ouverts on peut faire un bon feu.

Il faut bien se rappeler que les soins à donner aux plantes ainsi hivernées, ne sont pas les mêmes pour toutes.

Les Bruyères, les Epacris, les plantes du Cap de Bonne-Espérance, de la Nouvelle-Hollande, du Japon, en un mot de toutes les régions tempérées, n'exigent pas une haute température. L'amateur qui possède une serre où se trouve réunies toutes ces espèces, doit uniquement empêcher la gelée d'y pénétrer ; et pour cela faire, une couverture de paillassons ou de grande litière sèche, est cent fois préférable à un appareil de chauffage quelconque.

Il en est de même pour les Orangers, Lauriers-rose, Grenadiers et autres plantes d'orangerie.

Les Pélargonium à grandes fleurs et fantaisie, les Calcéolaires et autres plantes à feuilles molles, ont besoin d'un peu plus de chaleur; il est bon d'entretenir la température de la serre qui les abrite, à quatre ou cinq degrés au-dessus de zéro; et on le peut encore facilement au moyen de paillassons, mais seulement jusqu'au mois de janvier; car à cette époque il faut songer à les faire entrer en végétation, et dans ce cas la lumière est de toute nécessité.

Pour les plantes de serre tempérée, la température ne doit pas descendre au-dessous de six degrés au-dessus de zéro, ni s'élever au delà de dix.

Dans la serre chaude, la chaleur peut varier de quinze à vingt-cinq.

Quant à l'humidité de l'air, elle est également variable. L'air peut en être saturé dans les serres chaudes où la température est très-élevée, comme exemple de vingt-cinq à trente degrés; on obtient cette saturation en aspergeant les plantes et en répandant de l'eau dans les sentiers.

Pour la serre tempérée, il est bon d'avoir une atmosphère un peu humide ; car une chaleur sèche de dix à douze degré détermine une rapide évaporation des liquides contenus dans les plantes; les tissus alors se resserrent, et la végétation est malingre, chétive.

Dans les serres froides ou de simple conservation à température basse de 0 à 4 degrés, là où la végétation est nulle, l'air doit y être sec.

MULTIPLICATION DES ECHEVERIA.

Quoique jardinier entrepreneur, je ne possède pas moins un jardin et une serre que je dirige à ma fantaisie, et des fleurs que je cultive avec sympathie. Or, cette note a pour but de faire connaître la manière dont je propage mes *Echeveria*.

L'*Echeveria* est une charmante plante qui me sert à garnir des vases que l'on suspend dans les serres. Ses larges feuilles épaisses, spatulées, disposées en rosettes et transparentes de rouge, forment un charmant effet. Sa jolie hampe de fleurs rouges d'une dimension assez volumineuse (lorsqu'elle a une nourriture suffisante), permet de la classer dans le premier choix des belles plantes de serres tempérées, et devrait la faire cultiver plus qu'on ne le fait.

Plusieurs auteurs disent que les *Echeveria* se propagent par boutures et par les rejets qu'ils émettent à la base des tiges. Depuis plusieurs années que je cultive cette plante, je n'ai jamais vu ces rejets, et pour le bouturage il faut faire le sacrifice d'un pied; c'est-à-dire qu'il faut couper la tête d'une plante, pour lui faire émettre des rejets propres à être bouturés.

Je propage l'*Echeveria* tout différemment et sans faire le sacrifice d'aucune plante. J'empote un sujet dans un petit pot, de manière à ce qu'il soit gêné, ce qui ne l'empêche pas de fleurir. Je laisse la tige florale se dégarnir entièrement de fleurs et se sécher naturellement. Aussitôt qu'il n'y a plus de fleurs, la sève se portant toujours néanmoins à l'extrémité de cette tige, fait naître une petite rosette de feuilles ; c'est alors que je coupe la hampe dans son entier pour prendre les extrémités que je plante dans des petits pots remplis de terre de bruyère. Au bout de deux ans, j'ai des plantes qui fleurissent parfaitement, et le pied que j'ai laissé languir étant remis dans un vase plus grand, redevient superbe. Par ce procédé je propage tous les ans autant d'*Echeveria* que je veux, sans rien sacrifier et sans aucune difficulté.

BAZIN,
Jardinier entrepreneur à Clermont (Oise.)

JARDIN FRUITIER.

Dans le jardin fruitier, il ne reste plus qu'à récolter les fruits. Pour cette opération, on doit choisir un temps bien sec, et attendre que le soleil ait ressuyé la rosée ou l'humidité des brouillards du matin. Un fruit récolté humide n'est pas de garde; il se pourrit rapidement. La cueillette doit se faire avec précaution, en tournant le fruit et non en le tirant sur soi en baissant ou en montant; par cette dernière manière qui est, il faut malheureusement le dire, la plus commune, on déchire plus ou moins la petite branche fruitière, et on enlève ainsi des yeux à fruits.

C'est le bon moment pour faire ses commandes d'arbres fruitiers. Celui qui peut quitter un instant sa maison, pour parcourir les pépinières a l'avantage de voir les fruits sur les sujets, et en les retenant par une marque, il sait au moins ce qu'il achète. C'est un moyen que nos ancêtres pratiquaient, et qui n'est pas à négliger aujourd'hui. Mais pour pouvoir choisir il est temps de s'y prendre; car les amateurs commencent leur pérégrination dans le domaine de Pomone.

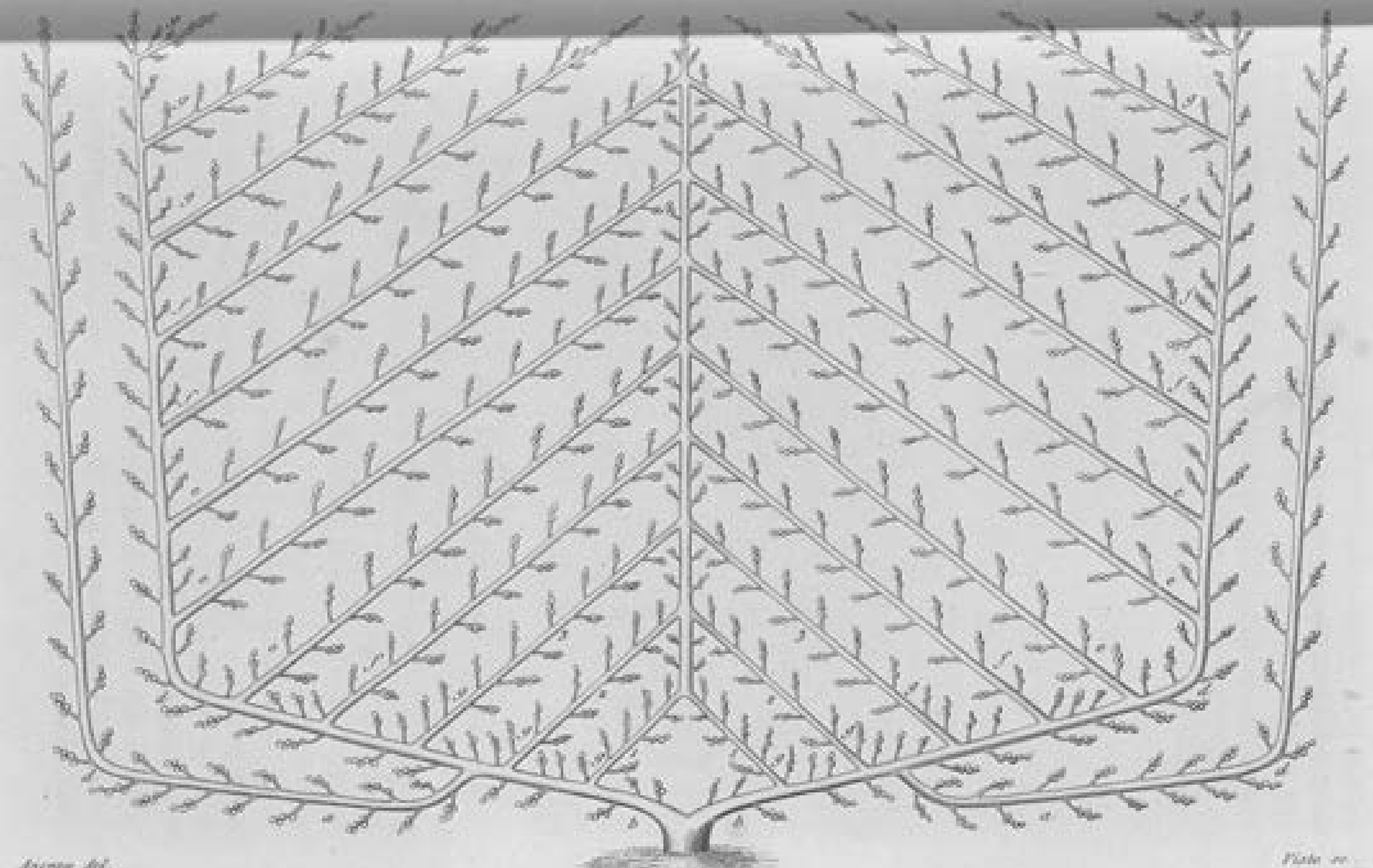
CANDÉLABRE A LA SINETY.

(PL. XIX.)

Ce candélabre diffère de celui à branches convergentes, déjà connu depuis quelques années, par les deux sous-mères *a a* qui encadrent mon arbre, et les quatorze branches du centre qui sont soudées par la greffe et dont je parlerai plus loin.

Ce travail a été basé sur les principes fondamentaux de la physiologie végétale.

Pour élever cet arbre, j'ai fait germer l'amande, dans le courant de janvier, dans un pot rempli de sable fin, et que j'ai descendu à la cave. Vers le 15 mars suivant, je sortis l'amande qui était bien germée, je la mis en place dans un trou que je lui avais préparé; mon amande me procura au mois d'août de la même année un sujet de la grosseur du pouce. A cette époque je le greffai à sa base, en écusson et à œil dormant, en ayant soin de placer une greffe de chaque côté du sujet, de manière



Candélabre à la Sinety.

N. Rémond imp. r. des Noyers 45. Paris

à former mes deux branches mères *b b*. L'année suivante, en janvier, je rabattis le sujet à 2 centimètres au-dessus des greffes; les deux yeux se développèrent en mars avec une telle vigueur que, dans le cours de l'évolution de la sève, ils me donnèrent deux branches de chacune 1 mètre 45 centimètres de longueur, bien égales de force. En janvier de l'année suivante, je pratiquai la première taille à 1 mètre 25 centimètres à partir de l'insertion des greffes, en ayant soin de me conserver un œil au-dessous, pour former la sous-mère qui encadre l'arbre.

L'œil terminal combiné que j'avais laissé en dessus, devait former, de chaque côté, la branche de prolongement qui sert de branche mère, destinée à alimenter toutes les autres branches; elle fut d'autant plus soignée, que c'est d'elle que dépend tout l'avenir d'un arbre, la forme qu'on se propose de lui donner et surtout sa fructification. Je plaçai à chacune de ses deux branches une baguette, qui leur servit de conducteur et de soutien tout le temps du travail de la sève. C'est en ce temps qu'il faut veiller attentivement la ramille, qui se développe pendant cette période, surtout sur les dessus, en leur faisant subir des palissages sévères, c'est-à-dire serrés, et des pincements réitérés de manière à éviter qu'il ne se développe aucun gourmand et que chaque ramille ne soit pas plus grosse qu'une plume à écrire. Pendant cette époque, je prolongeai les deux branches mères et sous-mères, jusqu'à ce qu'elles eussent atteint chacune 3 mètres de longueur, ce qui arrive après la deuxième taille et à la troisième pousse. C'est durant cette troisième pousse qu'il faut leur faire subir l'inflexion *d d*, c'est-à-dire qu'il faut en redresser l'extrémité pour leur faire prendre la direction perpendiculaire. Après cette inflexion, si les quatre branches charpentières se soutiennent bien d'égal force, on ne fait pas subir de taille aux yeux terminaux et on a soin de ne pas les palisser serrés, à moins qu'une de ces branches ne prenne trop de sève à son profit en faisant sa quatrième pousse, et n'affaiblisse les autres. S'il en était ainsi, dès qu'on s'aperçoit qu'une des branches prend trop de force, on la palisse plus serrée contre le mur ou le treillage, et on veille toujours la ramille ou branche fruitière comme il a été dit plus haut.

C'est à partir de la cinquième pousse que j'opère, l'hiver suivant, la quatrième taille en sec et que je commence les ramilles *e e e*, qui se trouvent bien placées, pour former les branches convergentes, au nombre de trois pour cette année. Si parmi elles, comme il arrive souvent, il y a des yeux qui ne soient pas développés, j'établis des baguettes dans la direction que chaque branche doit occuper, et je les dirige sur les ba-

guettes comme branches de prolongement, en ayant toujours soin de bien équilibrer leur sève et celle de la ramille.

Après la sixième pousse, je pratique la cinquième taille, en janvier époque de repos pour les branches. A celle-ci comme à la précédente, et en sec, je choisis trois ramilles *f* ou *œils à bois*, de chaque côté de l'arbre, et qui n'ont d'autre besoin que d'être conduits et soignés comme à la quatrième taille.

Après la septième pousse, à la même époque, je fais ma taille en sec et j'établis le reste des baguettes pour conduire les branches *g* qui finissent l'arbre; c'est-à-dire que toutes ces branches doivent se trouver placées dans leur direction.

Je ferai observer l'inconvénient que doivent éprouver les personnes qui ont des arbres finis en candélabre à branches convergentes, par rapport aux trois chandelles 1, 2, 3 ou cordons du bas, qui se trouvent placés à l'approche de la naissance des deux mères branches ; la sève y afflue avec une telle abondance que la main la plus habile ne saurait la contenir et préparer une fructification abondante. Pour éviter cet inconvénient, j'ai imaginé de donner plus de développement à ces trois branches menacées de trop de sève. Je ne rencontre aucun obstacle à greffer par approche, d'abord au mois de juin, les deux branches qui, au bout de quinze jours, sont assurément reprises. Je déligature alors et choisis la branche la plus forte des deux approches ; je la gêne par un palissage sévère et s'il en est besoin je lui fais subir un pincement, quelques jours après son palissage, pour la transformer en ramille dite branche à fruits. La branche que j'ai conservée pour servir de branche de prolongement ne tarde pas à se développer avec vigueur, puisqu'elle est placée sur la partie ou la sève afflue dans toute sa force ; je la laisse dépasser les deux branches nº 2 ; arrivée là, j'applique les deux extrémités des branches nº 2 de chaque côté de ma branche nº 1, et je palisse les deux pointes des branches dites approches. Par ce palissage, elles sont appliquées avec assez de force pour qu'elles ne prennent pas trop de développement et qu'elles se transforment en branches coursonnes. Il en est ainsi pour les autres branches, chaque fois que la sève a donné assez de développement à la branche centrale de prolongement, pour qu'on puisse approcher les deux branches des côtés ; je n'y manque pas, et il arrive que l'on peut en faire jusqu'à la fin de septembre. A la taille en sec, je ne fais pas subir de mutilation à la branche de prolongement, c'est-à-dire que j'ai soin de bien conserver l'œil terminal qui pousse vigoureusement à son élongation. La sève qui ferait encombrement, aux branches

n°s 1, 2, 3, s'élève et s'équilibre dans toutes les parties de l'arbre et donne lieu, par sa vigueur, à terminer les greffes au nombre de sept, ce qui fait 14 branches réunies sur la branche du milieu, comme le représente le dessin du candélabre à la Sinéty, qui accompagne ce numéro.

ANCEAU,
Jardinier au château de Misy (Seine-et-Marne.)

JARDIN POTAGER.

Si le temps a manqué en septembre pour faire les semis de laitues, choux et choux-fleurs, etc., il faut se hâter de les faire; en tout cas on peut semer de nouveau de la laitue petite noire et romaine, et faire les semis de laitues gotte, George, grise et blonde, pour en repiquer le plant en pépinière, qu'on fait hiverner sous cloche pour mettre en place aussitôt le beau temps revenu. On doit aussi se mettre en mesure de faire la Barbe de capucin.

Chou-fleur. Il ne faut pas tarder de faire le repiquage du plant de chou-fleur semé en septembre, car il pourrait s'étioler. On le laisse à l'air libre jusqu'aux premières gelées; ce n'est qu'à ce moment qu'on place les cloches ou les panneaux vitrés.

Les choux-fleurs d'automne plantés en juillet doivent être bons à récolter ; on coupe les têtes et on les suspend au plancher d'un cellier ou on les dispose sur des tablettes; si cependant la végétation en avait été retardée et qu'on soit surpris par la gelée, il faudrait supprimer les grandes feuilles des pieds les plus avancés, pour les planter dans des coffres et sous châssis, en les couvrant avec des paillassons pendant les nuits froides.

Laitue petite noire. La graine que nous avons semée le mois dernier nous a procuré du plant qu'il est bon de mettre en place ; mais nous ne pouvons compter sur la récolte qu'autant que nous planterons sur couche et sous châssis. Une vieille couche remaniée est encore excellente. On dispose le terreau en pente vers le midi, de manière à former un ados, et après avoir disposé trois rangées de cloches, on commence le repiquage, en soulevant chaque pied de laitue avec un peu de terreau autour des racines, et on en plante quatre par clochée en ayant soin de les éloigner assez du verre pour que les feuilles ne le puissent toucher lorsque

les laitues auront atteint tout leur développement. A défaut de couche on peut replanter en pleine terre sur ados exposé au midi

---

HARICOT BABOUT.

M. Charles Babout, horticulteur-pépiniériste à Thoissey près Mâcon, m'a communiqué une variété de haricot qu'il a trouvée dans un semis de haricot de Canada. Comme celle-ci, cette nouvelle variété est naine, et ses gousses sans parchemin. Elle a en outre le mérite d'être beaucoup plus productive et plus hâtive. J'ai compté sur un seul pied 80 gousses qui contenaient chacune, en moyenne, 5 grains; ce qui ferait ainsi 400 pour la touffe.

Le grain diffère du haricot de Canada; il est plus allongé et moins verdâtre; sa qualité est pour le moins égale à celle du Canada, si ce n'est même supérieure.

M. Charles Babout mettra cette variété nouvelle au commerce au printemps de 1856.

JACQUIN jeune,
Grainetier-fleuriste à Paris.

CORRESPONDANCE.

Engrais colle forte de M. Lierval. A M. Ed. W. à G. — Pour l'arrosement des plantes de pleine terre : un kilogramme de colle pour 100 litres d'eau; pour celui des poteries, 500 grammes pour la même quantité de liquide. Faire fondre d'abord dans 10 à 15 litres en faisant chauffer, verser ensuite quand le tout est bien fondu dans la quantité d'eau voulue, en remuant fortement pour opérer le mélange. — Dans le numéro prochain nous publierons l'article de M. Lierval, qui n'a pas pu entrer dans celui-ci.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annica Bricogne pinx.

Diplacus grandiflorus.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 63. Paris

SERRES.

Les plantes de serre froide et d'orangerie doivent recevoir autant d'air que le permet la température extérieure. Elles ne doivent recevoir d'arrosement que juste ce qu'il faut pour qu'elles ne souffrent pas de la sécheresse. On ne chauffera que si un excès d'humidité pénétrait dans la serre, par suite des brouillards, ou si des froids rigoureux survenaient.

Dans la serre tempérée et la serre chaude, il faut maintenir une température convenable pour conserver les plantes en bonne santé.

C'est le moment de commencer la culture forcée de certaines plantes pour en orner les appartements pendant la triste saison des frimas. On prépare à cet effet les oignons de Jacinthes, de Tulipes, de Crocus, etc., pour les placer successivement tous les huit ou dix jours dans la serre, afin d'en avoir en fleurs le plus longtemps possible. Toutes ces plantes doivent être arrosées avec discernement; car, dans une terre tenue trop humide, les oignons pourrissent. — On peut encore forcer les Lilas de Perse, et les Rosiers du roi élevées en pots. En novembre on les rentre en serre froide, et on les place à mesure dans la serre à forcer. Pour en obtenir rapidement la fleuraison, les plantes doivent être placées le plus près possible des vitres et des conduits de chaleur, et recevoir de copieux et fréquents arrosements, sans cependant tomber dans un excès d'humidité.

DIPLACUS GRANDIFLORUS.

(PL. XX)

Etymologie : du grec *dis*, deux, et *plax*, *plakos*, placenta : de ce que le fruit s'ouvre en deux valves qui portent chacune une cloison placentifère sur leur milieu.

Famille : Scrophularinées de Jussieu ; didynamie angiospermie de Linnée.

Caractères génériques. — Les Diplacus sont des petits arbrisseaux plus ou moins glutineux, à feuilles simples, opposées, rétrécies à leur base pour former le pétiole. Les fleurs, portées par un pédicelle, sont ou solitaires, ou réunis plusieurs à l'aisselle des feuilles. Elles ont un calice tubuleux à 5 angles et à 5 dents; une corolle à deux lèvres dont la supérieure est bilobée, et l'inférieure trilobée; ces lobes sont plus ou moins échancrés. La gorge de cette corolle présente souvent deux saillies qui se prolongent dans l'intérieur du tube. Les étamines au nombre de 4, sont toutes fertiles. Un ovaire occupe le centre de la fleur; il est surmonté d'un style simple qui se termine par un stigmate à 2 lamelles à peu près égales. Le fruit est sec, sillonné, et s'ouvre en deux valves entières qui portent chacune une cloison placentifère au milieu.

Observations. — Le genre *Diplacus* a été formé au détriment du

genre *Mimulus*; c'est-à-dire qu'on a extrait tous les *Mimulus* dont le fruit s'ouvre en deux valves placentifères, pour établir ce nouveau genre. Les *Diplacus* diffèrent en outre des *Mimulus* par les lobes des deux lèvres de la corolle qui sont plus ou moins profondément échancrés en deux lanières étroites; dans les *Mimulus*, ces lobes sont arrondis, entiers et larges.

Caractères spécifiques. — Le *Diplacus grandiflorus* a des tiges ligneuses, revêtues d'un court duvet qui est à peine visqueux; elles peuvent s'élever à un mètre et même plus de hauteur. Les feuilles sont un peu épaisses, oblongues-lancéolées, assez longuement rétrécies en pétiole, obtuses au sommet, entières ou très-finement dentelées dans la moitié supérieure, d'un beau vert luisant en dessus, d'un vert plus clair et visqueuse en dessous. Les fleurs sont solitaires à l'aiselle des feuilles supérieures, de couleur nankin pâle nuancé de couleur crême d'une extrême délicatesse, avec deux saillies longitudinales, comme parsemées de poudre d'or, situées au-dessus de la lèvre inférieure, et s'enfonçant dans l'intérieur du tube. Ces fleurs sont portées par un pédicelle poilu et visqueux, long de un cent. environ. Le calice est long de trois cent., à cinq angles saillants, et découpé, au sommet, en cinq dents, dont une, la supérieure, plus grande. La corolle est en forme d'entonnoir (infondibuliforme), un peu arquée, longue de cinq à six cent., divisée en cinq lobes ondulés sur les bords, et fendus, chacun, en deux lobes secondaires un peu irréguliers, ce qui donne dix lanières au lobules.

Historique. Le *Diplacus grandiflorus* ne serait pour quelques auteurs, qu'une simple variété du *Diplacus glutinosus*, autrefois *Mimulus glutinosus*; c'est possible; ceci dépend de la manière de voir, car il est bien difficile de s'entendre aujourd'hui sur les espèces, variétés et hybrides. Les uns font des espèces dans les moindres variations; les autres considèrent les espèces comme des variétés; des troisièmes voient partout des hybrides. Mais peu nous importe ici que le *Diplacus*, objet de cette note et figuré planche XX, soit le *Diplacus glutinosus varietas grandiflorus*, ou *Diplacus grandiflorus* tout court; c'est une gracieuse et charmante plante qui montre ses jolies fleurs, d'un coloris très-délicat, pendant toute la belle saison, de mai à septembre. Un de nos confrères dit, dans une revue de jardinage, qu'elle s'est fait remarquer, au Muséum de Paris, par une floraison brillante, mais avec un coloris rouge brique uniforme, qui n'a pas offert les transitions signalées par divers horticulteurs, du blanc pur au chamois nankin, avec ou sans macules.

Nous avons vu le *Diplacus grandiflorus* du Muséum, mais avec un colo-

ris qui n'était pas le rouge brique, à moins que ce qui est rouge pour les autres soit jaune pour nous. Nos abonnés peuvent décider de la couleur par la figure ci-contre, faite d'après la nature vivante, chez M. Eug. Verdier, rue des Trois-Ormes, à la gare d'Ivry. Il est probable que notre confrère, ne se rappelant qu'imparfaitement le coloris des fleurs du sujet du Muséum, l'aura indiqué d'après le dessin d'un ouvrage qui est très-habile dans l'art de la *contre-vérité*.

Si nous le réfutons ici, c'est dans l'intérêt de la science et des horticulteurs; car souvent on achète une plante, sur la foi des beaux dessins d'un ouvrage, et quand les fleurs apparaissent, on accuse, non pas le journal d'avoir menti, mais l'horticulteur d'avoir vendu une plante pour une autre; ce qui arrive, il est vrai, quelquefois.

Nous répétons donc que le *Diplacus grandiflorus* n'a pas les fleurs rouge brique; mais bien d'une couleur nankin pâle nuancé de couleur crême. Cette plante, originaire de la Californie, a été introduite l'année dernière en Europe; on la trouve chez la plupart des horticulteurs de Paris. Nous la trouvons aussi dans les catalogues, qui nous ont été adressés ce mois-ci, des serres du Prado, à Marseille; de M. Ad. Weick, à Strasbourg, sous le nom de *Diplacus californicus* (*grandiflorus*), de M. A. Verschaffelt, de Gand (Belgique), etc.

Il existe une autre espèce ou variété, comme on voudra, à fleurs ponceau, et qui porte le nom de *D. puniceus*. M. Lindley en signale d'autres encore, obtenues, dit-il, dans les jardins de l'Angleterre; l'une a les fleurs d'un jaune orange; l'autre est à fleurs rouge cinabre; une troisième a les fleurs grandes, jaunes et à lobes à peine échancrés; nous ne les connaissons pas en France.

Culture. — Tous les *Diplacus* sont de serre froide et d'une culture facile. Ils viennent parfaitement dans un mélange de terre de bruyère et de terre franche auquel on ajoute du terreau de feuilles bien consommé; mais il ne faut pas entretenir la serre trop humide; l'humidité les fait pourrir. Pendant l'été on peut les placer en pleine terre à une exposition où le soleil donne, et où le vent arrive facilement pour ressuyer le sol. Durant l'hiver on les tient dans la partie la plus saine de la serre ou de l'orangerie, près des vitres, ou enfin sous châssis froids. Pour les multiplier, on emploie les graines qu'il faut semer au printemps en terrine remplie de terre de bruyère et tenue sur couche tiède et sous châssis, ou bien encore par le bouturage, en plaçant les boutures dans les mêmes conditions que les graines, en éloignant le plus possible l'humidité.

F. Herincq.

JARDIN D'AGRÉMENT.

C'est vers le milieu de novembre qu'on plante les Ognons de Tulipes. Cette belle plante aime une bonne terre franche, un peu sableuse, substantielle, bien ameublie, et reposant sur un sous-sol qui laisse facilement écouler l'eau. Pour jouir de sa floraison, il faut choisir les emplacements qui reçoivent le soleil lors de son passage au sud-est, ou au sud-ouest; l'exposition en plein midi est peu favorable; les fleurs sont rapidement flétries. Nous rappellerons que les Ognons doivent être enfoncés à une profondeur de 10 à 12 centimètres.

C'est le moment aussi de planter la *Perce-Neige*, charmante petite plante qui montre ses jolies fleurs blanches renversées, dans le courant de février ou mars; on fait également, vers la fin du mois, les plantations de Violettes, Anémone hépatique, Crocus, et en général toutes les plantes vivaces, arbres et arbustes. Cependant, dans les terrains très-humides, il est préférable de faire les plantations d'arbres et de plantes herbacées dans le courant de mars ou de février, si le temps le permet.

Les Jacinthes ont dû être plantées en septembre et octobre. Si par suite d'un oubli on avait laissé les ognons se reposer jusqu'à ce jour dans les magasins, il faudrait s'empresser de les mettre en terre, en ameublissant bien au préalable le terrain qui doit les recevoir. On doit aussi se hâter de planter les Gladiolus cardinalis. Cette espèce se plante en pots, — 3 ou 4 oignons par potée; — quand les froids arrivent, on rentre les pots en orangerie, ou serre froide, ou châssis froids.

LES WEIGELIA OU DIERVILLA.

WEIGELIA ROSEA

(PL. XXI.)

Étymologie : *Weigelia* vient de Weigel, nom d'un naturaliste allemand; et *Diervilla*, de Dierville, médecin français, ami de Tournefort.

Famille : Caprifoliacées de Jussieu; pentandrie monogynie de Linnée.

Caractères génériques. — Tournefort a donné le nom de *Diervilla* et Thunberg celui de *Weigelia* à des arbrisseaux dressés, ayant le port des SERINGA (*Philadelphus*), et dont les feuilles simples sont opposées ou verticillées par 3 et dépourvues de stipules,



Weigelia Rosea.

N. Rémond imp. r. des Noyers 63. Paris

Les fleurs naissent à l'aisselle des feuilles, et ont pour caractères : un calice à 5 divisions et muni à sa base de 2 petites bractées; une corolle en forme d'entonnoir (infondibuliforme), régulière, ou à peu près régulière, à 5 lobes arrondis; 5 étamines un peu saillantes, adhérentes à la corolle. L'ovaire est infère, c'est-à-dire situé au-dessous de la corolle, et divisé intérieurement en 2 loges, qui contiennent plusieurs ovules ou futures graines; le style est simple, terminé par un stigmate en tête (*capité*) et entier. Le fruit est une baie coriace un peu sèche, qui renferme plusieurs graines.

Observations. — Les caractères qui distinguent les Weigelia des Diervilla sont si peu appréciables, que les botanistes modernes ont résolu de fondre ces deux genres en un seul, sous le nom de *Diervilla*, comme étant le nom le plus ancien. Malheureusement les arbrisseaux qui nous occupent ont été introduits dans les cultures sous l'épithète générique de *Weigelia*, et il sera bien difficile de faire adopter, dans le commerce, celle de *Diervilla*. Quoi qu'il en soit, que les horticulteurs et amateurs se tiennent pour avertis que Diervilla et Weigelia s'appliquent aux mêmes plantes.

Historique et caractères des espèces. — Le *Weigelia rosea* que nous figurons dans ce numéro, pl. XXI, n'est pas une espèce nouvelle, puisqu'il a été introduit dans les cultures européennes en 1848. Mais, comme toutes les plantes importées à cette époque, il a été peu répandu, par suite des événements qui sont survenus au moment où il était multiplié, et aujourd'hui, quoique fort commun à Paris et dans quelques grandes villes, il est peu, ou même point connu dans les départements éloignés de la capitale. C'est un magnifique arbrisseau qui forme de belles et larges touffes hautes de plus d'un mètre. Il est hérissé de poils courts et mous sur les jeunes rameaux, les nervures de la face inférieure des feuilles et l'ovaire. Les feuilles sont brièvement pétiolées, ovales-oblongues, aigues ou acuminées au sommet, arrondies à leur base, finement dentelées, glabres en dessus. Les fleurs, qui se montrent dans le courant d'avril et mai, sont d'un blanc rosé en épanouissant, et prennent ensuite une belle teinte rose; elles sont disposées par 3 ou par 4 à l'aisselle des feuilles ou dans la partie supérieure des rameaux où elles forment de délicieux bouquets. La corolle, à cinq lobes égaux, est un peu évasée en cloche ou campanule, et porte 30 millim. de hauteur sur autant de diamètre au limbe. — Le *Weigelia rosea*, originaire du Japon et peut-être aussi de la Chine, est une des plus gracieuses introductions de M. Fortune. Il était cependant connu avant son voyage au céleste empire, mais seulement botaniquement, c'est-à-dire qu'on en possédait des bouts de branches desséchés en herbier. C'est lui que Thunberg, qui a voyagé dans le Japon en 1775, appelle *Weigelia japonica*; Robert Brown l'a décrit sous le nom de *Diervilla japonica*; Siebold et Zuc-

carini, sous celui de *D. versicolor* ; et nous confessons lui avoir infligé, dans notre *Manuel des plantes*, l'épithète de *Diervilla rosea ;* — que Dieu et les hommes nous pardonnent si nous avons mal fait!

Il est une autre espèce beaucoup plus nouvelle que le *Diervilla rosea;* c'est le *Diervilla* ou *Weigelia amabilis*, très-voisin du précédent par ses fleurs d'un beau rose, mais il en diffère cependant par des caractères botaniques, et aussi par la couleur plus vive de la corolle : c'est du moins ce qu'il nous semble d'après un échantillon fleuri que M. Honoré Defresne, de Vitry (Seine), a eu l'obligeance de nous envoyer, et qui a été coupé sur un individu qui, après avoir donné ses fleurs au printemps, en donne de nouveau au moment où nous écrivons. Est-ce à dire que cette espèce est bifère ou remontante ? nous ne le croyons pas. L'individu aura été mutilé au printemps pour la multiplication, et reprenant une nouvelle pousse, il est arrivé, aidé par la douceur de la température de septembre, à donner ainsi accidentellement une seconde fleuraison. Quoi qu'il en soit, le *Diervilla amabilis* est une fort belle plante, qui peut rivaliser avec le *Diervilla rosea*.

Une troisième espèce très-distincte a été introduite de la Russie en France en 1852. Elle a de grandes fleurs d'un blanc jaunâtre avec des taches à l'intérieur, qui sont d'abord d'un jaune orange, passant ensuite au rouge violacé. C'est le fameux *Weigelia middendorfiana* qui a fait tant de bruit lors de son apparition, et dont l'existence a été mise en doute par beaucoup de personnes. Nous étions du nombre de ces incrédules ; parce que tous les individus qui nous ont été montrés, à cette époque, n'étaient tout bonnement que l'ancienne et insignifiante espèce, le *Diervilla lutea*. Comme il n'y avait pas alors de *middendorfiana* pour tous les demandeurs, on y substituait du *lutea*. Cette supercherie innocente a failli être funeste à un horticulteur qui habite sous le 48e degré plusieurs minutes et quelques secondes de latitude. Il paraît, à ce que nous ont appris les journaux de la Grande-Bretagne, qu'il avait envoyé, par erreur, un certain nombre de pieds du *lutea* pour du *middendorfiana* à un fils d'Albion, qui voulait le traduire devant les tribunaux, pour obtenir réparation et dommages-intérêts. Fort heureusement la nuit a porté conseil ; car après un sommeil très-agité, nous a-t-on dit, le très-obéissant sujet de la reine Victoria s'est contenté simplement de maltraiter, très-*confortablement*, dans les journaux de son pays, tous les horticulteurs situés en-deçà, au-dessous et au-delà du dégré de latitude susénoncé. Ainsi, pour une erreur d'un seul, car c'était assurément une erreur, tout un honorable corps a été mis à l'index. Que les faiseurs de

pareilles erreurs y prennent garde ; il y a des lois dans leurs pays, et messieurs de la justice pourraient bien un jour leur faire l'application de l'article 423 du Code pénal, ainsi conçu :

Art. 423. « Quiconque aura trompé l'acheteur sur le titre des matières d'or et d'argent, sur la qualité d'une pierre fausse vendue pour fine, *sur la nature de toutes marchandises*, etc., etc., sera puni de l'emprisonnement pendant trois mois au moins, un an au plus, et d'une amende qui ne pourra excéder le quart des restitutions et dommages-intérêts, ni être au-dessous de 50 francs. »

Or, vendre une mauvaise plante pour une bonne, n'est-ce pas tromper sur la qualité de la chose vendue ?

Que nos lecteurs nous pardonnent cette digression ; c'est pour eux que nous travaillons ; car, si nous semons par-ci par-là quelques semences un peu acerbes, c'est pour tâcher de détruire l'ivraie qui se trouve dans le bon grain.

En résumé le *Diervilla middendorfiana* existe réellement ; plusieurs de nos confrères l'ont vu en fleurs, et en ont donné la figure. Ils sont plus heureux que nous. On devait toujours nous le faire voir, pour nous convaincre ; nous sommes encore à l'attendre. L'aurait-on trouvé indigne de nous être présenté ? assurément non ; car la *Revue horticole* (août 1853, p. 307) espère qu'il « viendra prendre place dans nos massifs à côté de ses congénères, où il produira un *bel effet* par ses fleurs jaunes qui contrasteront avec celles du *Diervilla rosea*. . . . » Il est vrai que le même recueil ajoute en juillet 1854, page 263, — . . . . . « La couleur jaune pâle de ses fleurs ne lui permettra probablement pas de soutenir la lutte avec la plupart de ses congénères à fleurs roses, et *c'est probablement parce qu'elle n'était pas parfaitement connue qu'elle a excité, de la part des horticulteurs, un vif désir de posséder* un *Diervilla* à fleurs jaunes, pour lui faire prendre place au milieu des autres. » — D'où il résulte que le *Diervilla Middendorfiana* ne produit pas un *bel effet* ; c'est parce que les horticulteurs ne le connaissaient pas, qu'ils voulaient le posséder. — Nous avions presque raison de dire qu'on l'avait trouvé indigne de nous être présenté. — Ajoutons : que cette espèce *qui paraît* originaire de la Sibérie ou de la Mongolie, semble assez délicate sous le climat de Paris ; car le pied, observé par un de nos confrères, « a végété assez faiblement après sa fleuraison ; il a perdu *toutes* ses feuilles à *partir du* 20 *avril*, et, à la *fin de mai*, il en était *totalement* privé ! »

Le *Diervilla Middendorfiana*, n'est donc pas à la hauteur du bruit

qu'il a fait; il vaut un peu mieux que le *Diervilla lutea*, qui ne vaut pas la peine d'être cultivé.

Quant au *Diervilla splendens*, c'est encore une façon de *Diervilla lutea*, originaire, sans doute, d'un pied de ce dernier. Les fleurs sont restées, jusqu'à ce jour, à peu près inconnues; nous engageons les amateurs à attendre encore pour en faire l'acquisition.

Tels sont l'état numérique et la valeur des *Weigelia* ou *Diervilla* cultivés actuellement. Les *rosea* et *amabilis* méritent seuls l'épithète d'arbrisseaux d'ornement, et quand bien même un *Diervilla menschikoffiana* viendrait, à nouveau, exciter un vif désir de posséder une seconde édition du *middendorfiana*, revue et considérablement augmentée, ils resteront toujours l'honneur du genre.

CULTURE.— Les *Weigelia*, d'origine japonaise, sont des arbrisseaux rustiques, qui supportent parfaitement les rigueurs de notre climat; le *rosea* n'a éprouvé aucun dommage des froids rigoureux de l'hiver dernier; l'*amabilis* doit être aussi robuste, et le *middendorfiana* qui provient, dit-on, des régions élevées de la Sibérie, ne doit pas craindre nos hivers. Mais s'ils résistent tous à la froide température de notre pays, ils se trouvent assez mal de trop d'humidité, surtout lorsque cette humidité est stagnante. On les voit prospérer admirablement dans les terres légères et calcaires, qui retiennent peu l'eau; dans les terres fortes et argileuses, leur végétation est pénible; la couleur du feuillage prend une teinte jaunâtre qui attriste la vue, et qui montre que le sol, dans lequel ils se trouvent, ne convient nullement à leur tempérament.

Les *Weigelia* sont voraces, et quand ils rencontrent un terrain qui leur fournit une abondante nourriture, on les voit développer un luxe outré de feuillage, qui nuit peut-être un peu à la floraison.

Pour la culture en pleine terre à l'air libre, il ne faut donc pas leur donner trop d'engrais; ils en trouvent toujours assez dans les terres ordinaires de jardin qui sont médiocrement fumées. Nous en avons un pied, dans un très-mauvais terrain, et qui est magnifique, sans avoir jamais reçu le moindre engrais.

Pour la culture en pots, ils veulent une terre plus riche; on ajoute alors à la terre ordinaire de jardin un peu de gadoue ou de boue des rues desséchée. Ainsi cultivés dans des vases d'une dimension assez restreinte, les *Weigelia* végètent admirablement. On peut en obtenir en fleurs, vers février et mars par la culture forcée, à laquelle ils se soumettent avec une gracieuse et bienveillante résignation. Seulement, par cette culture, les fleurs perdent leur vif coloris rose; elles sont d'un blanc

rosé terne. On leur rend facilement leur jolie teinte, en exposant à l'air pendant quelques jours, les sujets forcés, au moment de l'épanouissement des fleurs, si la température extérieure n'est pas trop froide, et en les faisant passer graduellement, toutefois, de la serre à forcer à l'air libre. Dans le cas de gelées, il faut se contenter de *Weigelia* à fleurs un peu décolorées ; mais au mois de mars on peut déjà exposer ces arbustes à l'air libre, et en ce cas on obtient les fleurs avec leur coloris naturel.

Rien de plus simple que leur multiplication : couchage, bouturage sous cloche ou à l'air libre, à l'exposition du nord.

F. Herincq.

PLANTES NOUVELLES.

On veut des nouveautés, en voici : mais ce qu'elles sont, nous n'en savons rien. Nous les trouvons dans les catalogues, et c'est d'après eux que nous les annonçons.

M. Miellez, à Esquermes, près Lille (Nord), nous annonce les suivantes qui ont été mises au commerce à la fin de septembre dernier :

Camellia Lemichezi. Cette variété très-multiflore, montre, dès le mois de novembre, ses très-grandes fleurs, d'une imbrication parfaite, dont le coloris rappelle celui du *Leeana superba*, c'est-à-dire qu'il est saumoné, centre rose nuancé et accidenté de blanc, avec la circonférence rouge foncé.

Camellia Madame Lebois. Les fleurs très-grandes et bien imbriquées de cette variété sont tantôt cerise cramoisi légèrement nuancé, tantôt lilas tendre à bords carminés.

Camellia tricolor de Maltho, variété du *Camellia tricolor*, à fleurs très-grandes, à peu près doubles, à fond blanc pur, strié écarlate vif.

Crucianella stylosa rubra. Les *Crucianella* sont des plantes de la famille des Caille-laits (Rubiacées) ; mais leurs fleurs sont tubuleuses. Le *C. stylosa* est une espèce vivace qui forme de larges touffes dont le feuillage disparaît sous des innombrables petits bouquets de fleurs roses. Il a donné naissance à la variété *rubra*, variété superbe, dit M. Miellez obtenue par M. Florin, des Moulins : ses fleurs sont d'un rose foncé rougeâtre.

Cercis californica. L'Arbre de Judée est le *Cercis siliquastrum.* Tout le monde connaît les nombreuses fleurs roses qui tapissent ses branches et son tronc. Le *C. californica* a un feuillage magnifique ; quant à ses fleurs, elles ne se sont pas encore montrées dans l'établissement d'Esquermes.

Fuchsia Miellezii. C'est un hybride obtenu par M. Joseph Smith. « Rien de plus curieux, dit M. Miellez, que cette nouveauté ; une tige de 50 centimètres porte continuellement plusieurs centaines de fleurs; sa floraison ne s'arrête même pas pendant l'hiver : la fleur, par sa forme, diffère tout à fait des *Fuchsia* ; elle est entièrement ouverte et ronde comme un *Petunia* et de la largeur d'une pièce d'un franc ; coloris vermillon éclatant. »

Geranium Odier Ferdinand de Lastérye et *Madame Laffay*. Ces deux variétés obtenues par M. Duval, jardinier de M. Odier, et qui n'ont pu être livrées en juin dernier, sont actuellement livrables.

Geranium zonale Nemesis (Domage). Les fleurs grandes et d'un vrai rose (nuance nouvelle), forment de grosses ombelles.

Geranium zonale Consuelo (Domage). Les fleurs sont grandes, couleur de chair, à grosse tache, et disposées en grosses ombelles.

Lundia acuminata. Bignonacée du Brésil, introduite par M. Morel. Elle est volubile et ses feuilles sont composées de 3 folioles ovales échancrées en cœur à leur base. Les fleurs, qui naissent en panicules au sommet des rameaux, sont en forme d'entonnoir, à cinq lobes arrondis et d'un beau rose à reflet bleuâtre. La *Revue horticole*, qui en a donné une figure, la recommande comme plante de serre chaude qui demande à être placée en pleine terre pour atteindre son entier développement et pour offrir tout le luxe de sa brillante végétation.

Pensées Gloire de Bellevue et *Reine des panachées*. Ces deux variétés obtenues par M. Duval, jardinier de M. Odier, sont, de l'avis des personnes qui les ont vues; dit M. Miellez, « les plus belles fleurs qui existent dans ce genre; elles forment un type nouveau appelé à régénérer l'espèce, plus vigoureuse, plus florifère que les variétés anglaises; les fleurs plus grandes, portées par des pédoncules longs et fermes; elles sont aussi d'une culture très-facile. »

Pensée Folichonne (Duval). Grande fleur, fond blanc superbe, bordé de lilas cerise, éclairé et strié de lilas clair.

Punica granatum flore aureo pleno. Cette nouvelle variété de Grenadier jaune double de la Chine, n'a pas fleuri dans l'établissement de M. Miellez ; mais elle est garantie par la personne qui l'a expédiée.

Spirea eximia. Espèce de Californie qui a des rapports au *Spirea Douglasii* : ses fleurs, par bouquets énormes, d'un beau *rubis* ; elle est toujours en fleurs.

Nous connaissons une variété obtenue par M. Billard, de Fontenay-aux-Roses, le *Spirea Billardi*, qui a quelques ressemblances avec le

Douglasii ; il est aussi toujours en fleurs, et il a l'avantage de ne pas coûter 10 francs. — Nous en donnerons la figure très-prochainement; il est en vente actuellement.

Spirea candida. Autre espèce très-vigoureuse de la Californie, à feuilles glauques et à fleurs blanches.

Wistaria ou *Glycine floribunda.* Arbuste de Chine très-vigoureux, à longues feuilles, très-florifère, à fleur bleu d'azur superbe.

Wistaria frutescens nivea. Il y a deux ou trois ans on introduisait un *Wistaria sinensis alba*; aujourd'hui c'est le *W. frutescens* qui nous donne une variété à fleurs blanches. Un horticulteur nous disait dernièrement qu'il avait acheté en Angleterre, l'année dernière, des *Glycine de Chine à fleurs blanches*, mais qu'il avait reconnu *cette année* que c'était du *frutescens nivea.* Ceci est possible; cependant nous avons peine de croire que les Anglais vendent pour 2 francs, sous le nom de *Glycine de Chine à fleurs blanches*, une espèce qui se cote 12 francs sous le nom de *frutescens nivea.* Nous croyons plutôt autre chose. O. Lescuyer.

EXPOSITIONS D'HORTICULTURE.

L'année horticole s'est terminée par une série d'expositions dont les richesses, s'il faut en croire nos correspondants, font le plus grand honneur à l'horticulture française. Paris, si prodigue autrefois, est resté muet cet automne à cet appel au progrès ; Versailles l'a imité. Aussi grande a été la rumeur qui s'est élevée du monde horticole des deux villes. Nous quitterons donc un instant la plus belle des cités, pour courir par les pays que les Sociétés d'horticulture ont gratifiés d'expositions, non pas pour donner les noms des lauréats qui ont été couronnés pour travailler vingt heures par jour (en s'accrochant une lanterne à la ceinture pendant la nuit), quand il y a réception au domaine, ou que le travail se fait sous les fenêtres du maître, — ce sont des détails peu intéressants. Nous allons parcourir quelques expositions de nos environs pour signaler les nouveautés et les introductions récentes qui y figuraient.

A Saint-Germain-en-Laye, nous n'avons trouvé en nouveautés que les *Dahlia* de semis de MM. Mézard et Laloy ; nous y reviendrons dans une revue des *Dahlia nouveaux.*

Meaux a été plus riche; les serres de M. Rothschild, de Ferrières, dirigées par M. Bergmann fils, avaient fourni un beau et riche contingent. Les plantes les plus remarquables à citer sont :

Hydrangea japonica ou *Hortensia du Japon*, espèce plus grande que l'*Hortensia* ordinaire, à larges corymbes de fleurs blanc rosé, mais inférieure cependant à notre bonne vieille espèce l'*Hortensia* rose.

Impatiens Jerdoniæ, sorte de Balsamine de l'Inde, à fleurs rose et jaune beaucoup moins belle que la Balsamine ordinaire, qui n'a pas besoin de serre pour nous montrer ses fleurs.

Aphelandra Leopoldii, plante de la famille des *Justicia* (Acanthacées), à beau feuillage panaché de blanc.

Parmi les légumes, on remarquait la nouvelle racine alimentaire, le *Dioscorea japonica*, exposé par M. Savard, architecte et amateur passionné.

C'est FONTAINEBLEAU qui a montré le plus de richesses et le plus de nouveautés. Dans le lot de M. Alfroy-Duguet, pépiniériste à Lieusaint, composé d'arbustes de pleine terre, Conifères, Ilex, de beaux Fuchsia et Petunia, etc., se laissaient voir les *Berberis Darwinii*, et *Fortunei*, espèces encore peu répandues.

Mais c'était dans la collection de M. Gustave Morlet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau, que les nouveautés abondaient; sept plantes tout à fait nouvelles concouraient pour le 2e concours, ce sont :

Clematis lanuginosa et *pallida*, espèces de pleine terre, dit-on, à très-grandes fleurs, plus grandes que celles de l'*azurea*; l'une, la première de couleur bleu faiblement violetté, l'autre plus pâle.

Clerodendrum fœtidum, magnifique espèce du Japon, à très-gros bouquet de fleurs rose foncé; elle est très-rustique et de pleine terre.

Desfontainea spinosa, arbuste du Pérou, de la famille des Solanées à feuilles épineuses comme celles du houx, et à fleurs tubuleuses d'un beau rouge.

Quercus sclerophylla.

Wellingtonia gigantea, Roi des conifères, qui habite les montagnes de la Californie, et qui ressemble à un Taxodium. Il atteint jusqu'à la hauteur de 100 mètres, et le diamètre de son tronc mesure parfois 9 mètres.

Abies bracteata, Autre conifère du Japon, à long cône pendant, et qui serait d'un beau violet s'il faut en croire la figure de la *Flore des serres*. D'autres espèces d'une introduction moins récente figuraient encore dans cette collection vraiment remarquable. Nous citerons les *Azalea Bealii* et *crispiflora*, *Mahonia Bealii*, *Skimmia japonica*, *Rhododendrum de l'Himalaya*, 16 espèces nouvelles, *Viburnum macrocephalum*, etc., Nous n'en finirions pas si nous voulions énumérer tout ce que renfermait de beau, de bon et de rare, cette riche collection qui a vu,

néanmoins, la médaille d'honneur de l'Impératrice passer en d'autres mains. Le jury, en effet, a cru devoir donner cette médaille, du prix de 400 francs, à un jardinier de maison bourgeoise, pour le récompenser de son zèle envers ses maîtres. Il est bon d'accorder des récompenses aux serviteurs fidèles; mais il nous semble que c'est peu encourager la science et le commerce horticoles, que de retirer une médaille, de cette valeur, aux hommes distingués, qui rendent des services à l'horticulture par leurs travaux ou par l'introduction des espèces nouvelles, pour la faire passer en des mains routinières, qui ignorent jusqu'aux plus simples notions de la science horticole. MM. du jury ont singulièrement compris leur haute et importante mission : qu'ils nous permettent de le dire.

F. Herincq.

ROSE MADAME PLACE (1).

Arbrisseau vigoureux, très-franchement remontant; rameaux de force moyenne, mais trapus, d'un vert olivacé, garnis d'aiguillons assez nombreux et très-inégaux.

Aiguillons droits ou à peine arqués en arrière, petits, grêles, très-affilés, aplatis latéralement, le plus grand nombre ressemblant à de gros poils granduleux.

Feuilles assez amples, composées de cinq ou sept folioles toutes insérées dans la moitié supérieure du pétiole commun ; la dernière paire se trouvant à 5 ou 6 centimètres du rameau. Ces folioles sont un peu épaisses, ovales-oblongues, brièvement acuminées au sommet, un peu échancrées à la base, presque sessiles, d'un vert nuancé de couleur jaunâtre en dessus, d'un vert pâle ou même blanchâtre en dessous, finement et doublement dentelées sur les bords, à nervures de la face inférieure couvertes de poils fins et appliqués, parsemées de glandes stipitées sur la nervure médiane.

Pétiole commun, un peu grêle, coudé au point d'insertion de la paire

(1) Pour répondre aux bruits, peu bienveillants pour nous, que certaines personnes se plaisent a répandre au sujet de l'*Iconographie des Roses*, nous publions, à défaut de planches que nous ne possédons plus, la description des Roses *Madame Place* et *Baron de Wassenaer* que nous empruntons au texte *imprimé*, depuis le mois de juillet, de la première livraison de l'*Iconographie* ; ce n'est pas nous, comme on voit, qui en retardons la publication.

F. Herincq.

de folioles supérieure, glanduleux, creusé en gouttière et rouge brun en dessus, armé en dessous de quelques petits aiguillons.

Stipules triangulaires-lancéolées, aiguës, glanduleuses sur les bords, divergentes, étroites, soudées dans les trois quarts de leur longueur avec le pétiole commun.

Fleurs pleines, de grandeur au-dessus de la moyenne, d'un beau rose vif, globuleuses d'abord, s'étalant ensuite graduellement, et passant au rose pâle tout en conservant sa fraîcheur; elles sont généralement réunies par trois à six au sommet des rameaux.

Pétales très-nombreux, très-larges, formant la cuiller, rose vif en dedans, rose pâle en dehors; d'abord dressés, parfaitement imbriqués, s'étalant ensuite et se fanant en conservant un certain degré de fraîcheur.

Cette magnifique variété, obtenue et mise au commerce par M. Margottin, horticulteur à Paris, est un hybride qui a quelques rapports avec les Rosiers de Portland par l'armure de son bois; mais elle s'en éloigne par ses folioles qui sont épaisses, un peu raides et non mollasses comme dans les Rosiers Perpétuels ou de Portland.

ROSE BARON DE WASSENAER.

Rameaux de grosseur moyenne, déliés, d'un vert clair, hérissés de quelques rares aiguillons et de nombreux poils glanduleux de couleur rouge brun.

Aiguillons droits, élargis à la base, très-affilés dans la partie supérieure, rouge brun, de grosseur variable; les uns de grosseur moins que moyenne, les autres très-petits, se confondant avec les poils glanduleux simples et nombreux qui revêtent les rameaux.

Feuilles composées de cinq ou sept folioles de grandeur moyenne, constituant un feuillage léger et d'une belle couleur verte. Les folioles sont assez minces, molles, ovales, sessiles et un peu échancrées en cœur à la base, pointues au sommet, finement découpées en dents simples dans les deux tiers de la portion supérieure, entières et seulement ciliées dans le tiers de la portion inférieure. Le dessus de ces folioles est d'un beau vert clair, tirant un peu sur l'olive, et présentant quelquefois une mince couche d'efflorescence qui leur donne une légère teinte glauque. Le dessous est d'un vert très-pâle par la présence de poils nombreux, courts, fins, blancs, non glanduleux.

Le pétiole commun, sur lequel sont attachées les folioles, est seule-

ment coudé au point de naissance de la paire de folioles qui avoisine la terminale; il est creusé en gouttière en dessus, armé de quelques très-petits aiguillons en dessous, et hérissé, de toutes parts, de poils glanduleux, excepté inférieurement dans toute la portion soudée au stipule, qui est glabre. Les stipules ou oreillettes sont larges, glabres sur les deux faces, bordés de cils glanduleux, soudées avec le pétiole commun dans les trois quarts de leur longeur; la portion libre formant un triangle allongé parallèle au pétiole.

Les fleurs sont de grandeur moyenne, d'un beau rose clair, pleines sans confusion, d'une facture parfaite et d'une odeur des plus suaves. Elles naissent jusqu'à dix au sommet de certains rameaux; jamais elles ne sont solitaires.

Les pétales des rangées extérieures sont largement obovales, souvent un peu échancrées au sommet, d'une belle et fraîche couleur rose sur la face interne, d'un blanc carné et violetté sur la face externe; ils sont redressés, bien imbriqués pour former la coupe, et retiennent les pétales intérieurs plus étroits qui remplissent d'une manière légère le centre de la fleur.

Cette belle variété de *Cent feuilles moussues* est un gain de MM. Verdier père et Verdier (Charles) fils, horticulteurs à Paris. F. H.

(*Extraits de l'Iconographie des roses : sous presse.*)

EMPLOI DE LA GÉLATINE ou COLLE FORTE,

comme engrais et pour l'arrosage des plantes; et observations sur d'autres substances préconisées pour le même usage.

Après avoir étudié pratiquement les substances dont on a préconisé les avantages pour l'arrosement des plantes, nous avons reconnu, par nos expériences, que la colle forte ou gélatine pouvait remplacer avantageusement toutes les autres matières employées jusqu'alors, et que, par les principes éminemment utiles à la nutrition des végétaux qu'elle contenait, elle était appelée à jouer un grand rôle dans la culture des plantes.

Nous soumettons à nos confrères nos observations et nos études, pour qu'ils veuillent bien nous prêter leur concours dans ces utiles expériences, afin que ce travail puisse devenir de quelque utilité et tourner plus grandement au profit de tous. Nous accepterons avec empressement toutes les observations qui pourront nous être faites, et nous espérons

prouver, avec l'aide des praticiens expérimentateurs, que la colle est supérieure aux autres substances qui ont été employées jusqu'à ce jour comme engrais.

Parmi les matières organiques que les plantes ne peuvent s'assimiler, qui se combinent avec la gélatine et deviennent par cette combinaison utiles à la nutrition des plantes, il faut placer en première ligne le *Tannin*, principe produit par l'écorce ligneuse des tiges et des racines des arbres et arbustes non décomposés, et qui étant à l'état libre, ne peut céder aucun principe propre à la nutrition des plantes.

La colle forte dissoute dans l'eau se combine non seulement avec le tannin, mais encore elle rend soluble un grand nombre d'oxides métalliques et de sels insolubles à l'eau,et ceux qui existent dans certaines terres (1).

Les colles fortes inférieures sont à peu près aussi efficaces, comme engrais, que celles de première qualité ; elles doivent être préférées parce qu'elles sont d'un prix infiniment moindre.

La solution de colle forte se décompose promptement et surtout par la chaleur ; elle s'acidifie d'abord, puis devient ammonicale, se putréfie et répand une odeur très-fétide. On obvie à cet inconvénient, et même facilement, en ajoutant, à la colle forte employée, un dixième de son poids, soit de noir animal, soit de charbon pulvérisé finement. Il ne faut pas attendre que la dissolution de colle entre en putréfaction pour s'en servir, la décomposition s'effectue dans la terre et agit même plus efficacement.

Lorsque la colle se décompose, il se forme une grande quantité d'ammoniaque d'une part et d'acide carbonique de l'autre : le nitrogène ou azote s'unit à l'hydrogène pour former de l'ammoniaque,et le carbone avec l'oxygène pour former de l'acide carbonique ; tandis qu'une autre partie du carbone est mise en liberté, dans une faible proportion, ainsi que l'équivalent d'hydrogène qui sont absorbés par les subtances terreuses ou s'évaporent dans l'air.

(1) Cette combinaison de la colle forte et du tannin n'est pas immédiate ; car si le tannin pénétrait aussitôt la gélatine, il en résulterait une matière insoluble, c'est-à-dire inaltérable et impénétrable à l'humidité. Ce n'est qu'à la suite de la décomposition de la colle que la combinaison a lieu. Cette substance animale, en se décomposant, fournit une grande quantité d'ammoniaque, qui a la propriété de dissoudre le tannin contenu dans les débris des racines, des tiges enfouies dans le sol. C'est ainsi que se forme cette dissolution de tannin qui devient propre à la nutrition des végétaux, et qui a donné lieu à la divergence d'opinion émise à ce sujet.

Ces deux composés à l'état naissant se combinent ensemble et forment du carbonate d'ammoniaque, sel ayant la propriété de dissoudre en grande quantité l'humus ou *gèine*, principe nutritif des plantes. Par la décomposition et la transformation de ses principes constituants, la gélatine acquiert un haut degré de propriétés nutritives :

1° En entretenant une humidité régulière ;

2° En cédant aux racines des plantes, avec lesquelles ces principes se trouvent en contact, des quantités considérables de matériaux qui composent et solidifient les végétaux.

Toutes les plantes contiennent du tannin, en plus ou moins grande quantité. Les terreaux, provenant de détritus de végétaux ligneux, sont, en raison de la quantité de tannin qu'ils contiennent, plus ou moins favorables à la nutrition des plantes ; c'est ainsi que certains terreaux de feuilles ou de bruyères, quoiqu'ayant en apparence des qualités analogues, sont tellement défavorables à la culture des plantes, qu'aucunes ne pourraient y vivre avec une santé parfaite ; et ces mêmes terres restent improductives aussi longtemps que le tannin reste libre ; c'est ce qui a lieu dans les terres de bruyères tourbeuses dont on n'a pu tirer jusqu'alors aucun parti avantageux. La tourbe même, dont on ne peut tirer en général aucun parti, arrosée avec la solution de colle forte, devient d'une fertilité qu'on ne peut comparer qu'aux terres des forêts des Antilles. C'est pourquoi aussi, dans les bois qui ont été exploités, les parties du sol recouvertes de sciures, restent des années entières avant qu'il puisse s'y établir une végétation quelconque ; mais en arrosant ces plantes avec un corps alcalin ou avec la solution de la colle forte, qui en fournit par sa décomposition spontanée, le tannin se dissout et l'action de l'air le transforme rapidement en terreau propre à la végétation des plantes. Ces mêmes terres, qui étaient improductives, deviennent, par ce moyen, d'autant plus riches qu'elles étaient inférieures auparavant.

Comparons maintenant les autres substances dont on a préconisé les avantages pour l'arrosement des plantes.

Le Guano. — Nous nous occupons en ce moment de son analyse chimique ; nous en rendrons compte si cela peut devenir de quelque utilité. Jusqu'alors seulement nous n'avons qu'expérimenté ses effets.

Le guano est une substance très-active, qui opère d'une manière instantanée, analogue à un mélange de chaux caustique (oxide calcique). On peut le comparer encore à du fumier neuf, qui chauffe comme une espèce de combustion, force les plantes à végéter sans leur donner par

lui-même une nourriture durable. Ces plantes ont une vieillesse prématurée. Aussi, arrive-t-il, presque toujours, que les personnes, qui achètent des plantes traitées par le guano, éprouvent généralement de grandes déceptions. Quelques jours seulement après l'achat, elles sont toutes étonnées de voir les feuilles jaunir et les plantes mourir : ces plantes en effet tombent dans un état languissant ; et on ne peut leur rendre leur belle végétation qu'en continuant le même traitement, chose qui n'est pas toujours possible, surtout pour les personnes qui n'ont pas l'habitude de cet engrais.

Il faut ajouter, à ces inconvenients, que la composition chimique du guano varie à l'infini suivant le lieu d'où on le reçoit ou suivant son état de pureté ou de falsification plus ou moins complète, et que, pour les personnes mêmes qui ont l'habitude de se servir de cet agent, il leur arrive souvent d'éprouver les plus funestes déceptions.

On peut au contraire comparer la colle à du fumier consommé, possédant un peu moins d'action stimulante, mais renfermant constamment des matières organiques facilement assimilables, qui entretiennent les plantes dans une santé robuste. La colle cède ses éléments insensiblement ; mais, les céderait-elle tous à la fois, qu'ils ne nuiraient pas ; parce que ses corps constituants sont organogènes et que, s'il se produisait des sels ammoniacaux en trop grande quantité, comme ils sont éminemment volatils, ils s'évaporeraient dans l'air et seraient seulement des gaz perdus. Il est d'ailleurs hors de doute, que les plantes, en bon état de végétation, n'assimilent toujours que la quantité de matières nutritives qu'elles peuvent avoir besoin.

Le Sang ou *l'Albumine* coagulée ou desséchée par la chaleur, ou simplement à l'état liquide, employé comme engrais, jouit à peu près des mêmes propriétés que la colle, mais avec l'inconvénient d'attirer les vers et les insectes, et de produire une odeur désagréable et même des miasmes dangereux, qu'il n'est pas toujours facile de combattre par des quantités, même considérables, de noir animal ou de charbon.

Quelques plantes, telles que la bourrache, etc., exigent, pour leur nutrition, certains oxides métalliques ou des sols chargés de nitrates alcalins ; il est certain que la colle, en dissolvant ces agents chimiques, facilite leur absorption instantanée, tout en communiquant, en outre, à ces plantes, ses matières organogènes.

La Corne agit exactement comme la colle ; mais avec la différence qu'il faut un temps très-long, pour que sa décomposition puisse avoir lieu et que son action puisse se manifester. Il en est de même d'une foule

d'autres substances, telles que les laines, les cuirs et enfin toutes autres matières provenant des animaux.

L'urine produit de l'urée, du phosphate calcique, de l'ammoniaque, du chlorure de soude; saturée par la chaux, il s'en dégage de l'ammoniaque qui, de même que dans la colle en dissolution, agit comme dissolvant; mais avec la différence qu'elle ne dissout, alors, que certains oxides métalliques et qu'elle n'attaque pas les sels terreux insolubles, tandis que la colle dissout au contraire une foule de subtances insolubles. qui entretiennent une humidité constante et indispensable à la végétation vigou reuse des plantes.

Il nous serait facile de nous étendre davantage sur les propriétés des matières qui proviennent des animaux : mais en résumé, la colle forte étant l'extrait le plus chargé de matières animales, on doit convenir qu'elle est pour les plantes ce qu'un bon consommé est pour l'homme, et que, de plus, on peut toujours et facilement s'en procurer.

Quoique nos recherches et nos travaux aient eu pour but spécial d'être utile à l'horticulture, nous croyons que l'usage de la gélatine comme engrais, peut être aussi d'une immense ressource dans les grandes cultures, surtout les maraîchères, et principalement pour celles des pays chauds et de nos colonies d'Afrique où les fumiers sont si chers et si rares. Pour nous, il est hors de doute que l'emploi de la colle forte procurera de notables avantages pour les requipages, soit de colza, d'œillette, de betteraves, de choux, etc., etc. Car, en arrosant ces plantes ou ces légumes au moment du repiquage, non seulement on donne aux plantes une forte nourriture, mais on leur procure en même temps une humidité durable, qui fait repartir les plantes, quelle que soit l'aridité de la saison.

Il en est de même pour les pépiniéristes et pour toutes les personnes qui jugeront à propos d'arroser leurs arbres, souvent souffreteux et malingres, par suite de l'état d'épuisement du sol où ils végètent, et qui devront obtenir une influence salutaire de l'action de cet agent énergique.

Moyen d'employer la Colle.

Un demi-kilo ou 500 grammes par 100 litres d'eau pour arroser les poteries; un kilo ou 1,000 grammes par 100 litres d'eau pour arroser la pleine terre.

Mettre tremper, la veille, la quantité de colle dont on a besoin, c'est-à-dire 1 kilo pour 10 ou 15 litres d'eau. Le lendemain, faire chauffer la même eau avec la colle, en ayant soin de bien remuer jusqu'à la parfaite

dissolution, ce qui dure de 4 à 5 minutes; puis transvaser la dissolution dans la quantité d'eau voulue, bien remuer le tout et s'en servir ensuite.

Les plantes sur lesquelles nous avons employé la solution de colle forte sont spécialement les Pelargoniums à grandes fleurs et de fantaisie. Quelques arrosements ont suffi pour faire développer, chez ces plantes, une végétation des plus luxuriantes.

Un arrosement par 3 semaines avec la solution, à la dose susindiquée, suffit ordinairement; les autres arrosements pendant le reste des 3 semaines se font à l'eau ordinaire.

Un seul arrosement fait avec une solution très-concentrée de colle forte, m'a procuré chez quelques plantes de merveilleux résultats. Non seulement par ce moyen la plante voit ses tiges et son feuillage prendre un accroissement et des proportions inaccoutumées, mais encore la floraison est des plus splendides; avec des pincements rationnels on peut et on doit arriver, en très-peu de temps, à former des spécimens de plantes qui devront atteindre des proportions extraordinaires.

Un immense avantage de ce procédé de culture, c'est qu'il n'est nullement besoin de tenir les plantes dans des vases de dimensions considérables. Des pots ordinaires, contenant de la terre légère, faite avec mi-partie de terre de bruyère et de terre de gadoue bien consommée, peuvent contenir des plantes d'une très-forte dimension.

Chez mon neveu Picquenot (Etienne), auquel j'avais conseillé l'emploi de la gélatine, et qui en cinq semaines en a arrosé seulement trois fois sa collection de jeunes Pelargonium, ces derniers ont pris un tel développement, que non seulement il a été obligé d'opérer des pincements journaliers, de dédoubler leurs rangs, mais ces plantes qui ne devaient être vendues qu'au printemps prochain, ont été livrées au commerce, en très-beaux, très-forts et très-trappus spécimens, pour les deux fêtes des 15 et 25 août dernier.

Il devient donc pour moi incontestable, d'après ce que j'ai pu observer, que des boutures d'un an, traitées par la gélatine, pourront très-facilement être livrées au commerce, dans le courant de la première année, en magnifiques exemplaires et aussi forts, à peu près, que les plantes de deux années de culture.

Aujourd'hui il me paraît hors de doute que toutes les autres plantes dites plantes molles, traitées par la solution de gélatine, devront donner les mêmes résultats que ceux que nous avons observés chez les Pelargonium.

Quelques essais ont même déjà été tentés avec succès, à notre connaissance, sur quelques autres plantes. Ainsi, une assez nombreuse collection

de Lilium lancifolium, plantés qui, comme toutes les bulbeuses, n'admettent en général aucune espèce d'engrais, arrosées par la solution de colle forte, acquièrent un développement et une végétation extraordinaire.

Mêmes résultats, mais encore incomplets cependant, sur quelques Erica, Rhododendrum, Fuchsia (1).

Un des avantages importants de l'emploi de la gélatine, est l'économie de temps, attendu que les plantes arrosées avec la solution de colle forte conservant très-longtemps leur humidité, on peut rester plusieurs jours sans s'en occuper : ce que nous avons expérimenté chez nous (2).

La culture des petits jardins, des balcons et des caisses ou pots aux fenêtres, se trouvera aussi fort bien de cet arrosage engrais ; car bien des plantes, ainsi cultivées, meurent, faute de terre renouvelée, tandis qu'en arrosant avec la colle, cette terre se trouve toujours nourrie.

De tout temps, en résumé, on sait bien que les plantes, dont les racines se trouvent en contact ou dans le voisinage des corps animaux en putréfaction, acquièrent toujours une végétation, dans des proportions anormales, qu'elles doivent à l'assimilation, qu'elles opèrent à leur profit, des matériaux nutritifs que ces corps en se décomposant leur fournissent en abondance.

Le moyen proposé par moi, facile, commode et peu dispendieux, doit donc être infailliblement suivi de résultats aussi avantageux. Si j'ai conseillé une chose utile, je serai heureux de la voir, en se propageant, tourner au profit de tous. Je recevrai, je le répète, avec le plus vif empressement, tous les renseignements que les expérimentateurs voudront bien me faire parvenir, sur les résultats qu'ils pourront obtenir de leurs expérimentations.

LIERVAL,
Horticulteur aux Ternes (Seine).

NOTICE SUR L'ESPALIER DU PÊCHER,
forme oblique ou Coup de vent.

Cette forme est la plus simple et la plus facile à établir. Pour l'obtenir,

(1) Les plantes ligneuses doivent être arrosées avant le commencement de la végétation ; il n'en est pas de même des arbustes qui végètent presque toujours.

(2) La colle, par sa décomposition insensible, fournit une certaine humidité, mais sans qu'elle soit jamais surabondante : il n'y a donc jamais surabondance d'humidité, comme non plus il ne peut y avoir aridité absolue.

on plante les sujets à 70 cent. ou 1 mètre de distance les uns des autres, et on les élève sur une seule branche en les inclinant tous du même côté sur un angle plus ou moins ouvert.

Un espalier de pêchers obliques garnit plus rapidement un mur, et sa production est plus abondante qu'avec les autres formes, parce que les arbres sont plus rapprochés : il permet en outre de réunir sur un petit emplacement, un plus grand nombre de variétés. Mais les pêchers obliques ne peuvent pas être établis partout, quoiqu'on en ait dit. Je les conseille pour les jardins où les murs ont au moins trois mètres d'élévation, ou lorsqu'ils sont en pente comme on le voit dans certaines localités, et pour les terrains de qualité inférieure dans lesquels le pêcher pousse peu. Cette forme est encore applicable pour les endroits où il y a déjà eu des pêchers et où les arbres n'atteignent jamais un grand développement ; mais elle ne convient nullement dans les terrains plats et neufs, où les pêchers poussent beaucoup ; les arbres y prennent trop de développement en longueur et n'ont pas assez de place à parcourir ; pour ces terrains il faut élever les pêchers sous la forme carrée, ou en U, ou en palmette. Je renvoie pour ces différentes formes à ce qui en a été dit dans ce recueil ; mais les personnes qui voudraient faire une étude complète de la culture du pêcher et de sa taille sous toutes les formes, trouveront ces sujets traités à fond, dans mon ouvrage sur le pêcher, dont la 3[e] édition est presque épuisée.

Il y a deux manières de former l'espalier oblique.

La première, qui a été mise le plus souvent en pratique, mais que j'ai reconnu mauvaise, consiste à planter l'arbre tel qu'il sort de la pépinière, en lui donnant de suite la direction oblique, que sa tige doit parcourir ensuite. Mais en plantant ainsi, on est obligé de rapprocher le pied de l'arbre très-près du mur, et les racines, se trouvant ainsi gênées, ne peuvent fournir qu'une nourriture insuffisante aux pêchers qui végètent par là médiocrement. Ce n'est pas seulement cet inconvénient que je reproche à cette manière de former les espaliers obliques ; il en est un autre aussi grave et même plus, selon moi. Lorsque les arbres sont ainsi plantés obliquement, on taille la pousse de la pépinière à la moitié de sa longueur. Sur la portion inférieure, il se trouve une partie des faux bourgeons étiolés qui ont poussé à la pépinière ; et chacun sait que ces productions sont toujours mauvaises, en ce qu'elles sont dégarnies à leur base. La figure 1, représente un espalier établi d'après ce principe. Pour garnir les deux extrémités du mur, on commence l'espalier par l'établissement d'une demi-palmette à branches obliques, et on le termine par un arbre dont la tige a été graduellement inclinée de manière à devenir horizontale, et

sur laquelle on a fait développer des branches sous-mères qu'on incline comme la tige des arbres simples.

La deuxième manière de former les pêchers obliques diffère de la première en ce que, au lieu de conserver la pousse de la pépinière, on la rabat, pour planter dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire sans donner de suite, à la tige, la direction oblique; j'ai adopté cette manière d'opérer, parce que j'ai reconnu qu'elle était la meilleure. L'arbre étant ainsi planté, comme pour une autre forme, se trouve plus dans son état naturel, et fait ses racines avec plus de facilité.

Pour obtenir un pêcher oblique sans l'incliner en le plantant, on le rabat à 16 centimètres au-dessus de la greffe, et on le place dans le trou de manière à ce que la greffe se trouve à 10 centimètres du mur, et que la coupe de son extrémité touche le mur. On étend bien les racines dans le trou, en les allongeant le plus possible du côté de la plate-bande, et en prenant ses précautions pour que la tige ne soit pas plus enfoncée en terre, qu'elle ne l'était à la pépinière. De cette manière le pied se trouve incliné en avant du mur, et les racines s'en trouvant éloignées peuvent se développer sans la moindre gêne.

En plaçant l'arbre dans le trou, il faut faire attention qu'il se trouve un œil bien placé du côté où l'on veut former la branche oblique, et, pendant son développement, on doit le protéger autant que possible, en pinçant sévèrement tous les bourgeons inutiles. En prenant tous ces soins, l'arbre peut pousser, dans sa première année, aussi long que l'arbre planté obliquement et taillé très-long, comme dans la première manière d'opérer. Je le répète, je préfère cette seconde manière de former les pêchers obliques parce que le bourgeon obtenu la première année peut être taillé au trois quarts de sa longueur, et se trouver aussi long que celui planté obliquement avec sa pousse de pépinière. En outre ce bourgeon est mieux disposé à pousser; son écorce est moins endurcie; et chaque année le rameau terminal peut être taillée au deux tiers de sa longueur.

Pour commencer et terminer l'espalier, on plante de même des arbres rabattus à 16 centimètres; on établit la branche mère avec le premier bourgeon sur lequel on obtient ensuite les branches sous-mères, en favorisant le développement des yeux placés à la distance voulue (75 centimètres ou 1 mètre, selon la distance des pêchers), pour obtenir le plus de régularité possible dans l'espalier.

On dit de ce genre de plantation pour la forme oblique, planter en plantoir, parce que le pied de l'arbre dessine le plantoir; ce qui n'est nullement désagréable à la vue quand tous les sujets sont établis de la même manière,

comme on peut le voir dans la figure 2, dont le dessin, ainsi que celui de la figure 1, ont été faits par Alexis mon fils.

Pour cette forme il ne faut employer que des sujets d'un an de greffe. Le choix que j'ai fait parmi toutes les variétés de pêchers pour mes pépinières, est composé de sujet de cet âge, et j'ai cherché à réunir beauté, qualité et fertilité. Avec douze variétés que j'ai choisies, on obtient des fruits depuis le 25 juillet jusqu'au 15 octobre sans interruption ; et ce nombre réduit ainsi à douze me permet de garantir l'identité des variétés.

Voici les variétés les meilleures, avec lesquelles on peut établir cette série non interrompue de récolte, et dans l'ordre de maturation des fruits :

Petite mignonne, arbre vigoureux.
Grosse mignonne hâtive, *id.*
Grosse mignonne ordinaire, *id.*
Grosse noire de Montreuil, *id.*
Belle de Vitry, végétation moyenne.
Belle Bauce, arbre vigoureux.
Madeleine de Courson, *id.*
Malte, végétation moyenne.
Reine des vergers, *id.*
Chevreuse tardive, végétation moyenne.
Bon-ouvrier, végétation faible.
Bourdine, arbre vigoureux.

Pour la plantation d'un espalier de cordons obliques, il ne faut pas planter les variétés dans l'ordre de maturité ; elles doivent être placées selon leur vigueur : les plus vigoureuses plantées les unes à côté des autres, et de même pour celles d'une végétation faible ou moyenne, afin que tous les arbres fassent un bel ensemble de végétation.

ALEXIS LEPÈRE
arboriculteur à Montreuil-aux-Pêchers.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.

T. IV. 1er DÉCEMBRE 1854. 12e LIVR.

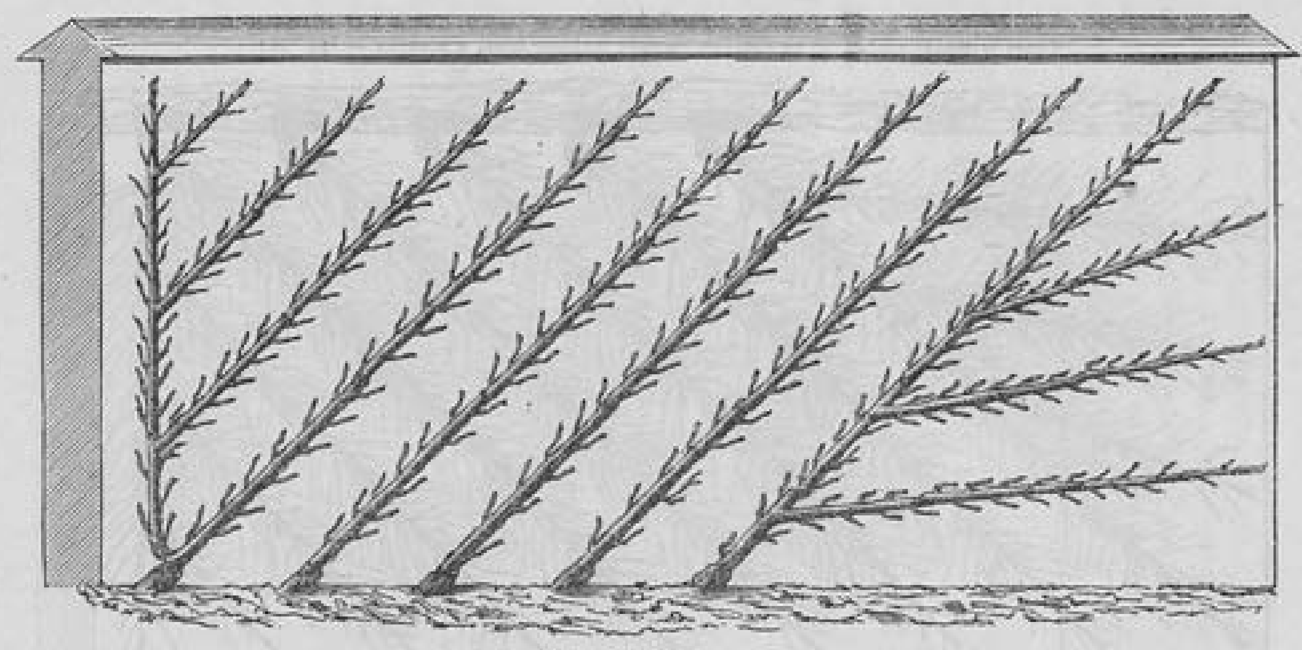


FIG. V. — Pêchers à forme oblique; système primitif (après la taille).
Voir page 261.

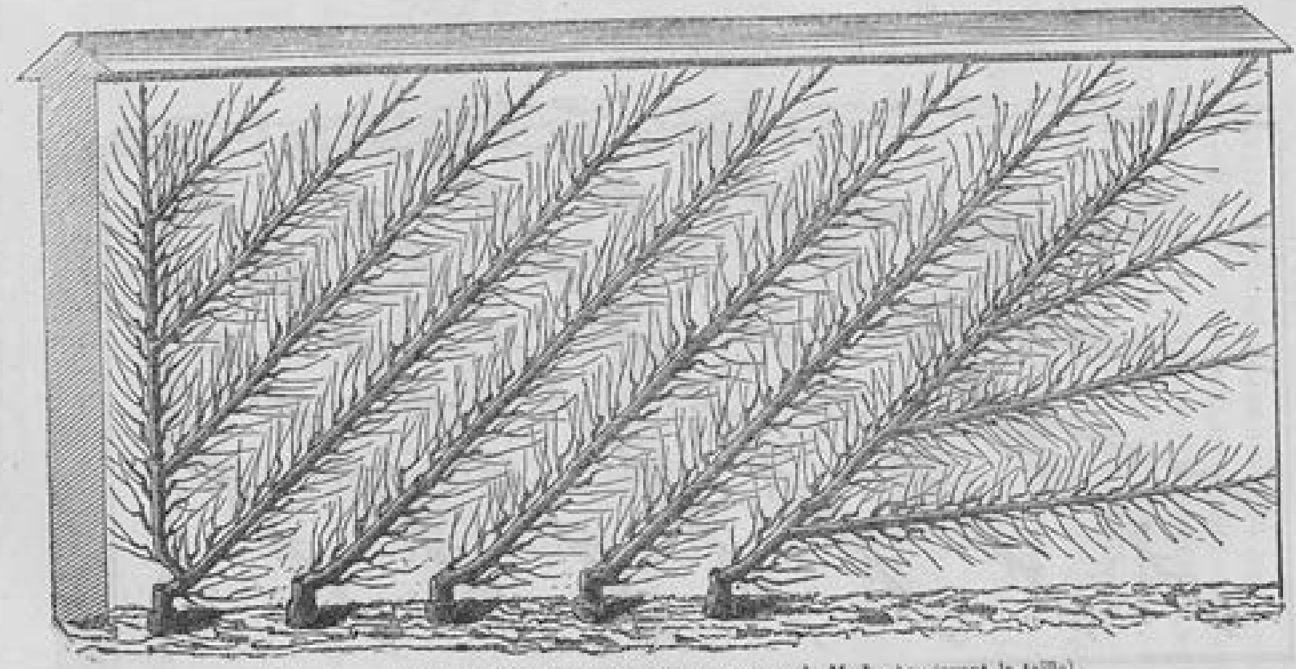


Fig. VI. — Pêchers à forme oblique; système nouveau de M. Lepère (avant la taille).
Voir page 261.



Prune Washington

JARDIN FRUITIER.

Tailler les arbres les plus vieux et les moins vigoureux; planter et remplacer les arbres morts, toutes les fois qu'il ne gèle pas et que la terre est bien ressuyée.

PRUNUS DOMESTICA (1)

VAR. PRUNE WASHINGTON

(PL. XXII.)

La prune Washington n'est pas précisément nouvelle; elle est citée dans un catalogue anglais en 1831, et cependant nous la trouvons rarement dans les jardins. C'est un beau et bon fruit, qui mérite d'être plus répandu. Nous l'avons vu et dégusté cette année, chez M. Dupuy-Jamain, pépiniériste, barrière Fontainebleau, à Paris (extra muros).

L'arbre est fort et grand; ses rameaux sont allongés, assez gros; les bourgeons ou pousses de l'année sont vigoureux, de couleur brun foncé, légèrement velus, marqués de petites côtes qui partent de deux bords et du milieu des coussinets des feuilles. Ces coussinets sont saillants. Ils donnent naissance à des feuilles assez amples, presque arrondies ou largement ovales, bordées de dents inégales, arrondies, d'un vert clair ou jaunâtre dans l'âge adulte, et glabre en dessus; le dessous (face inférieure) est blanchâtre, velu et assez fortement veiné; leur support ou pétiole est long de dix à quinze millimètres, creusé en gouttière en dessus, et velu.

Le fruit, qui mûrit dans le commencement du mois de septembre, est très-gros, solidement attaché, et a quelques rapports avec la prune œuf, ou impériale blanche. Il varie dans sa forme. Tantôt il est arrondi ovale plus haut que large, quelquefois plus large que haut; tantôt il s'amincit régulièrement vers les deux extrémités, où il paraît tronqué. La couture, ou sillon longitudinal, est peu prononcée; quelquefois il en présente deux opposées, ce qui le divise en deux portions inégales. Son sommet offre, dans une légère cavité oblongue, une petite pointe jaunâtre, qui est la base du pistil, nommée *point* pistillaire. Le pédoncule, ou queue, est gros, un peu arqué, vert, manifestement velu et long de quinze à vingt millimètres. La peau est mince très-transparente, se séparant fa-

(1) Voir, pour l'étymologie, les caractères génériques et spécifiques, l'historique et la culture, année 1851, page 10.

cilement de la chair; elle se tache au moindre attouchement. D'abord d'un vert clair, elle prend ensuite une couleur jaunâtre et se marbre de rougeâtre à la maturité; une efflorescence ou fleur blanchâtre lui donne une apparence qui invite au péché de la gourmandise. La chair est succulente, fondante, d'un beau jaune d'or du côté du soleil, et jaune verdâtre à l'ombre; son eau est abondante, d'une saveur douce et agréable dans les fruits bien mûrs. Le noyau se détache de la chair; il a vingt millimètres environ de hauteur, sur quinze de largeur et dix à douze d'épaisseur; il est ovale, tronqué à sa base, arrondi au sommet, mais muni d'une petite pointe qui est l'extrémité de l'arête dorsale; ses deux faces sont rugueuses; sur le dos apparaissent trois arêtes obtuses, dont une, celle du milieu, plus saillante; les arêtes opposées ou du ventre sont tranchantes, un peu dentelées.

La prune Washington a pour synonymes : Prune Philippe 1er et Prune de Jackson.

SERRES.

Maintenir la température au degré convenable; aérer autant que faire se peut pour la serre froide, l'orangerie et les châssis, afin d'éviter l'humidité et la pourriture qui en est la conséquence. Arroser très-rarement.

RHODODENDRUM EDGEWORTHII.

(PL. XXIII)

Famille des Éricacées. — Décandrie-Monogynie.

Caractères génériques et étymologie. — *Voir* année 1853, p. 145.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Le *Rhododendrum Edgeworthii* est un arbuste souvent épiphyte, c'est-à-dire qui croît en faux parasite sur les arbres. Il est couvert d'un épais duvet ferrugineux sur les rameaux, le pédoncule et le dessous des feuilles. Ses feuilles sont assez longuement pétiolées, ovales-elliptiques, aigues ou acuminées, un peu coriaces, fortement veinées et rugueuses, luisantes en dessus, à bords enroulés en dessous. Les fleurs réunies par deux ou trois au sommet des rameaux et quelquefois à l'aisselle des feuilles, sont très-grandes, des plus élégantes et de la blancheur du lys blanc. Elles présentent un calice ample, à cinq lobes foliacés, ovales-oblongs, inégaux, ciliés et un peu laineux; une corolle à tube assez court, largement campanulée, à limbe dé-



Annica Bricogne pinx.

Visto sc.

Rhododendrum Edgeworthii

N. Rémond imp. r. des Noyers 41. Paris

coupé en cinq grands lobes arrondis, ondulés, crénelés; dix étamines plus longues que la corolle, à filets velus à leur base, et à anthères allongées; un ovaire très-duveteux, à cinq loges, surmonté d'un style long et grêle un peu laineux inférieurement. Le fruit est une capsule oblongue-cylindrique, droite, obtuse.

HISTORIQUE. En 1848, M. Hooker fils, jeune et intrépide botaniste anglais, courant par monts et par vaux, dans le riche et somptueux pays des Birmans, parvint, après bien des fatigues et des dangers courageusement bravés, jusqu'au point le plus élevé de ces immenses montagnes du grand empire indien, nommées Sikkim-Himalaya. C'est là, dans des ravins rocailleux situés de 2,500 à 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, qu'il fit la trouvaille de ces merveilleux *Rhododendrum* à fleurs gigantesques, qui ont fait sensation en Europe lors de leur introduction en Angleterre en 1849. La France fit bientôt l'acquisition de toutes ces nouveautés; mais la dure nécessité de couper les rameaux pour la multiplication, n'a pas encore permis, aux horticulteurs, de voir les fleurs de toutes ces beautés indiennes. Ils multiplient et vendent, par conséquent, ce qu'ils ne connaissent pas.

Mais si toutes les espèces de cette nouvelle race ressemblent, pour le mérite, au *Rhododendrum Edgeworthii*, les acheteurs peuvent être assurés qu'ils ne sont pas trompés.

Tous les visiteurs de l'exposition de mars dernier de la Société impériale, ont pu voir, comme nous, les trois majestueuses et virginales fleurs qui couronnaient le petit pied de ce bel arbuste exposé par MM. Lemichez. Ce n'était qu'une bouture de vingt-cinq à trente centimètres au plus de hauteur, et pourtant les fleurs, éclatantes de blancheur, mesuraient chacune plus de 20 centimètres de diamètre. Que doivent-elles être sur un arbuste fait et plein de santé!

Le dessin de la planche XXIII, est la représentation fidèle de la plante de MM. Lemichez. La teinte jaune verdâtre clair est là pour former les ombres, — choses indispensables dans tous dessins; — car, nous le répétons, les fleurs sont du blanc le plus pur; et leur tissu est d'une délicatesse extrême. Elles ne ressemblent en rien à celles du dessin de la *Flore des serres*, où elles sont marbrées de jaune et de la légère et tendre couleur *chair* de nymphe émue. Il nous est pénible de le dire; mais, comme le dit un de nos confrères, la vérité y oblige. Oui, nous aurions eu beaucoup de peine à reconnaître cette espèce, dans la Flore de M. Van-Houtte, sans le nom de *Rhododendrum Edgeworthii*, qui se trouve au bas de son dessin', et c'est fâcheux. En mettant ainsi des noms

de plantes à des dessins aussi habilement défigurés, c'est jeter le plus grand désordre dans la botanique descriptive (1) ; c'est jeter le brandon

(1) En voici un exemple que nous tirons des *Bulletins du cercle pratique d'horticulture et de botanique* de l'arrondissement du Havre, page 40 : « Exposition par M. Touchard,—de magnifiques corymbes de fleurs de *Cantua*, venant des serres de M. Latham. Ce specimen se distingue du *C. pyrifolia* de Jussieu, décrit et figuré, d'après Hooker, dans la *Flore des serres et des jardins*, 8e livraison, 1848, par la couleur de la fleur, et du *C. Lobbii* de M. Herincq, par la vestiture.

« Le journal belge représente le calice relevé de pourpre et le tube de la corolle d'un jaune d'or ; ce qui produit, sur la figure coloriée, un effet ravissant; celui-ci n'offre pas cette richesse de couleurs : le calice est vert et le tube de la corolle d'un jaune verdâtre qui ne ressemble en rien à la couleur magique de l'or ; d'ailleurs, identité de caractères.

« Le journal français l'*Horticulteur*, octobre 1851, refuse à cette même plante, décrite et figurée par M. Hooker, le nom de *C. pyrifolia* de Jussieu (voir notre description) et le représente sous la nouvelle dénomination de *C. Lobbii*. Ici la couleur de la fleur est la même que celle de la plante de M. Latham; mais *les rameaux sont tout couverts de poils et les feuilles sont poilues ;* ce caractère n'existe bien prononcé que sur les jeunes pousses herbacées et sur la face inférieure de leurs feuilles ; encore n'est-il pas constant. On se demande pourquoi, voulant établir une espèce nouvelle, l'auteur n'a tenu aucun compte de la différence de couleurs des deux fleurs?

« En présence de ces différences, M. Touchard demande à laquelle des deux variétés il convient de rapporter le *Cantua* qu'il présente ? »

Nous répondrons que nous n'avons *tenu aucun compte de la différence de couleurs des deux fleurs*, parce que la plante que la Flore a voulu figurer était la même que celle figurée par nous, d'après la nature vivante observée chez M. Paillet, et que nous savions, depuis longtemps, comment l'ouvrage belge reproduit la couleur des plantes qu'il figure. Nous ne voulions pas relever alors ses erreurs, espérant qu'il abandonnerait le clinquant pour la nature, qui n'a pas toujours des couleurs *magiques* à la disposition des...... artistes. Aujourd'hui qu'il continue, l'intérêt de la science nous oblige à les relever, et nous n'hésitons pas, malgré les inimitiés qui nous attendent.—Quant à la vestiture, il se peut que les organes adultes soient dépourvus de poils ; la plante que nous avons eu à étudier était très-jeune et très-différente des nombreux échantillons du *C. pyrifolia* de Jussieu, qui se trouvent dans les herbiers du Muséum, et avec lesquels nous l'avons comparée. Il n'en reste pas moins acquis à la discussion, que la *Flore des serres* a défiguré le dessin de la plante en question 1° en relevant le calice de couleur pourpre ; 2° en représentant la corolle *jaune d'or*, quand elle n'est en réalité que d'un jaune verdâtre, et que l'amateur placé

de discorde au milieu des paisibles disciples de la reine des fleurs, pour la raison que nous avons déjà donnée dans notre dernier numéro.

Quoi qu'il en soit, le *Rhododendrum Edgeworthii*, avec ses magnifiques fleurs d'un blanc pur (*floribus speciosis albis*, dit M. Kooker fils, cité par la *Flore*), est une magnifique espèce, qui doit faire désirer la fleuraison de ses congénères, dont le nombre approche de la vingtaine, s'il ne le dépasse même. — Nous y reviendrons dans un prochain article; car la table des matières du 4e volume, qui doit entrer dans ce numéro, ne nous permet pas de traiter aujourd'hui de toutes ces nouvelles recrues : il faut de tout un peu.

CULTURE. L'élévation de la localité où croissent ces délicieux arbustes, donne lieu de supposer que tous les *Rhododendrum* de l'Himalaya peuvent être cultivés en simple orangerie, comme les variétés du *Rhododendrum arboreum*, et qu'ils ne demandent pas de soins plus minutieux. — Ce sont tous des végétaux rustiques, qui poussent aussi bien sur les rochers que sur les branches d'arbres où ils naissent habituellement. Jusqu'à présent on les cultive en serre froide, dans des pots remplis de terre de bruyère qui repose sur une couche de tessons pour faciliter l'écoulement des eaux. La multiplication se fait par le bouturage. Pour les jardins d'hiver c'est une heureuse acquisition.

F. Herincq.

PLANTES NOUVELLES.

Abies bracteata et *jezoensis*. Dans notre dernier numéro, en rendant compte de l'exposition de Fontainebleau, nous avons commis une erreur grave qu'il est important de rectifier. Notre souvenir nous a trompé, et, comme nous n'avons pas la prétention d'être infaillible, quand nous commettons une faute, nous le confessons humblement. *Errare*......; mais non, il vaut mieux se faire comprendre de tout le monde; car beaucoup de nos lecteurs ont pu oublier leur latin : Il n'y a

ainsi entre deux dessins très-différents, ne sait lequel des deux approche le plus de la vérité; car il faut faire la part des difficultés; la nature a souvent des teintes que l'artiste le plus habile ne peut reproduire exactement.

Nous devions cette réponse à l'auteur de la note des Bulletins de la Société du Hâvre, qui doit voir dans la plante de M. Latham le *C. pyrifolia* figuré dans la *Flore* et qui est notre *C. Lobbii*. Le spécimen que nous avons étudié différait du *C. pyrifolia* de Jussieu, ainsi que nous l'avons dit, par ses feuilles dentées et pointues, couvertes de nombreux poils mous.

donc, dit le proverbe que nous allions citer dans le langage de Cicéron, que celui qui ne fait rien qui ne se trompe jamais. Or, nous avons dit, page 252, de l'*Abies bracteata* : — « Autre conifère du Japon, à long cône pendant, et qui serait d'un beau violet s'il faut en croire la figure de la *Flore*. » Nous avons fait confusion. Ces caractères se rapportent à l'*Abies jezoensis*, qui est aussi une introduction assez récente, et que nous avons signalé à l'attention des amateurs en mars dernier. L'*Abies bracteata* est d'origine californienne ; il a été trouvé par M. Lobb, dans les ravins profonds des versants ouest qui se dirigent sur la mer, et où sa tige, droite comme une flèche, atteint de 40 à 50 mètres de hauteur. Ses branches inférieures sont pendantes, et les supérieures, nombreuses, courtes et serrées, forment une longue pyramide. Lorsque l'arbre croît isolément, ses branches inférieures touchent presque le sol. Au sommet des montagnes où il est exposé aux vents et aux froids, il est tout rabougri et buissonneux. Ses cônes sont ovales, beaucoup plus gros qu'un œuf de poule, et hérissés de longues pointes, ce qui fait qu'ils ressemblent, dit M. Hooker, à de petits porcs-épics.

Ce bel arbre paraît très-rustique ; on le rencontre sur les montagnes dans les débris de schistes, à plus de 2,000 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer. C'est, d'après M. Hooker, une excellente acquisition. — F.-H.

Achimenes. — Les *Achimenes* sont de délicieuses plantes fort recherchées aujourd'hui. Tout le monde possède les *A. grandiflora*, *longiflora*, *patens*, *ignescens*, etc. Mais peu d'amateurs possèdent l'*Achimenes gigantea*. Ce doit être une bien belle plante ; car elle est côtée 40 francs sur les catalogues. Ce beau genre s'est encore enrichi des variétés *bicolor*, *carnea*, *formosa*, *humilis*, *longiflora*, *atrocœrulea*, *Madame Hagnauer*, que nous trouvons dans le catalogue de M. Amb. Verschaffelt, de Gand. Comme toutes leurs congénères, elles sont de serre chaude. (Voir la culture, année 1853, page 274.)

Gloxinia. — Ces plantes ne le cèdent en rien aux *Achimenes*, pour la beauté de leurs fleurs en forme de campanule largement évasée au limbe, et parées de brillantes nuances de rose, de bleu ardoisé, etc. Pendant longtemps on n'a possédé que des variétés à fleurs inclinées sur le pédoncule. Il y a quelque cinq ou six ans, on vit apparaître une espèce à fleurs dressées, qui a produit, dans ces dernières années, plusieurs variétés de même race, c'est-à-dire à fleurs droites et dressées, avec des coloris roses, rouges, blanc et rose, blanc et bleu, violet, etc. Nous trouvons mentionnées dans les catalogues de Adolphe Weick, horticulteur à Stras-

bourg, et Verschaffelt, à Gand, les variétés suivantes : *G. erecta annie, Adamas oculata, alba auriculata, Castillonii, C. Haacke, Hauptmann Wuthe, Léonie, Mars cœruleus, Rex igneus, J. Schafer* et *Stellata*. Dans le numéro de mai de l'*Illustration horticole* de la Belgique, nous trouvons la *Princesse de Prusse*, à fleurs blanches avec la gorge d'un rose magnifique. D'autres variétés à fleurs inclinées sont offertes, comme nouveautés, aux amateurs de ce beau genre. Ce sont *Baron G. Picke, bicolor nova, magniflora, majesta, mirabilis, phœnicea*, etc.

Hydrolea azurea. — Les *Hydrolea* sont des plantes qui forment une petite famille voisine de celle des héliotropes (Borraginées). L'espèce dite *azurea* est une introduction de M. Linden. Dès le commencement de juin, elle a montré, chez M. Weick, de charmantes fleurs du plus beau bleu d'azur, qui se sont succédées, sans interruption, jusqu'au 15 septembre, et à cette époque la plante paraissait devoir fleurir encore longtemps.

Begonia opuliflora. — L'horticulture doit beaucoup à M. Linden qui, pendant longtemps, a parcouru la Nouvelle-Grenade, le Brésil, le Mexique, etc. Nous réunirons prochainement, dans une note, les espèces les plus remarquables que ce jeune et zélé voyageur belge a introduites vivantes dans les cultures européennes. Le *Begonia opuliflora* serait, au dire de M. Weick, une de ses nombreuses introductions. M. Linden a livré, en outre, au commerce, en mars dernier, le *Begonia miniata*, de la Nouvelle-Grenade, espèce qui a le port du *B. fuchsioides*, à feuilles vernissées, et à fleurs de la couleur de celles du *B. cinnabarina*, c'est-à-dire couleur cinabre ; et le *B. nummulariæfolia*, jolie espèce des parties les plus froides de la Cordilière de Pamplone, à 3,500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Ses grandes fleurs blanches et glacées, sont accompagnées d'un feuillage couvert d'un duvet ferrugineux, qui produit le plus merveilleux effet.

Hexacentris. — On possédait déjà un *Hexacentris*, le *mysorensis*; ce genre, qui appartient à la famille des Acanthacées, s'est enrichi d'une nouvelle espèce, qui doit avoir les fleurs jaunes, car elle porte le nom de *lutea*. Ces plantes sont de serre chaude.

Hoya. — Ce genre, de la famille des Asclépiadées, qui n'a eu pendant longtemps, pour représentant dans nos cultures, que le *carnosa* aux fleurs blanches porcelainées, compte aujourd'hui au moins dix espèces. Les *H. bella, imperialis, coriacea*, sont déjà de *vieilles* nouveautés ; elles ont, depuis peu, pour compagnes, les *H. fraterna, picta, variegata, Sieboldtiana*.

Billbergia splendida. — Majestueuse Broméliacée qui prépare sa fleuraison, en ce moment, chez MM. V. Verdier et Charles Verdier fils; nous pourrons donc en apprécier prochainement le mérite. (Serre chaude.)

Inga ferruginea. — Nouvelle espèce qui veut partager les honneurs de la culture avec les *Inga Portimensis*, *splendidissima* et *roseo-alba*. Elle a pour synonymes : *Inga superbiens* et *rhoifolia*. (Serre chaude.)

Ixora caroba. — Il paraît que cette rubiacée a obtenu la vogue, car l'année dernière elle n'était côtée que 5 francs; cette année elle est à 10; il y a hausse! (Serre chaude.)

Maranta Warscewiczii. — Par le feuillage d'un beau violet en dessous, vert en dessus et marbré de blanc de chaque côté de la nervure médiane, le succès est assuré à cette nouvelle espèce que nous avons vue chez MM. Verdier père et Charles fils. Il lui faut la serre chaude humide.

Pitcairnia nubigena. — Cette broméliacée est annoncée par M. Verschaffelt.

Sciadocalyx Warszewiczii. — C'est dans le nouveau monde, qui est passablement grand, que M. Warszewicz a fait la rencontre de cette nouvelle Gesnériacée, qui est toute couverte d'un épais duvet à reflets ponceau foncé. Les fleurs, d'un beau rouge vermillon sur le tube, sont d'un jaunâtre pâle sur le limbe et marquées de nombreuses, fines et élégantes macules rouges. Serre chaude. — Culture des *Gesneria* à racines écailleuses.

Strelitzia citrina. — Cette espèce doit avoir naturellement les fleurs de couleur jaune. Est-elle différente du *S. flava*, qui est en fleurs en ce moment dans les serres du Muséum? *That is the question!* comme on dit de l'autre côté de la Manche.

Tydea Warscewiczii. — Le vent est décidément au *Warscewicz*; Dieu veuille qu'il soit bon! L'établissement Verschaffelt est seul possesseur de cette Gesneriacée, qui est, dit-on, admirable: c'est la plus belle de ce genre. Elle ne sera livrable qu'au printemps prochain.

Lilium giganteum. — C'est du réchauffé, va-t-on dire, que de parler aujourd'hui de ce gigantesque Lys. En effet ce n'est pas du nouveau, mais c'est bon! du moins on le dit. Si nous n'avons pas parlé plus tôt de cette merveilleuse liliacée, c'est que nous avons une certaine défiance pour tout ce qui porte l'épithète de *giganteus*. Nous voulions attendre que ce géant du genre *Lilium* ait bien établi sa réputation, pour faire part à nos lecteurs de son introduction dans le domaine de Flore. Comme on

vante maintenant de tous côtés cette royauté Lysécnne, nous en hasardons l'annonce.

C'est en 1820 que le docteur Wallich la découvrit dans les bois ombreux de Sheopore, au Népaul. Plus tard, le baron Hugel et le docteur Hooker en firent la rencontre sur le col du Peer Punjal, dans les montagnes de l'Himalaya, et enfin, le docteur Madden l'introduisit, il y a cinq ou six ans, en Angleterre, dans l'établissement de MM. Cuningham, « où la plante, pour la grande jubilation des amateurs, dit M. Planchon, a magnifiquement fleuri dans le courant de juillet dernier. »

« Ce Lys gigantesque et majestueux, dit M. Wallich, s'élève parfois à une hauteur étonnante : un exemplaire portant des fruits, destiné au musée de la société des Indes orientales, mesure dix pieds de la base du collet au sommet de la plante. Les fleurs sont grandes en proportion et répandent une délicieuse odeur, analogue à celle du Lis blanc. » — Le *Lilium giganteum*, qui est introduit en France, et qu'on trouve chez la plupart de nos horticulteurs nouvellistes : Ketelеër, Chauvière, etc., croît naturellement dans du terreau noir, avec ses bulbes presque à la surface du sol, à une élévation de 2,500 à 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, et où le sol se trouve couvert de neige pendant les mois de novembre à avril. — Les essais tentés en France donnent à espérer que cette belle espèce s'accommodera de notre climat. M. Pepin en cite un pied cultivé en pleine terre par M. Cachet, à Angers, où il a passé l'hiver dernier et supporté près de 14 degrés de froid. Le même auteur dit en avoir vu à Paris un magnifique *specimen* cultivé en pot enfoncé en partie dans une cuvette remplie d'eau.

O. Lescuyer.

JARDIN D'AGRÉMENT.

Dans les terres fortes et argilleuses, il est essentiel de labourer grossièrement dès maintenant, afin que la gelée pénètre les grosses mottes, et que le dégel les défrite; au printemps on n'a plus qu'à niveler avec la fourche et le râteau. On fait les plantations d'arbres, d'arbustes et de plantes vivantes toutes les fois que le temps le permet.

LES MASSIFS DE ROSIERS.

La mode règne partout et sur tout. Aujourd'hui ce n'est pas seulement sur la couleur d'une étoffe ou sur la coupe d'un vêtement qu'elle exerce son empire ; les fleurs sont aussi soumises à ses volontés ; leur disposition, dans un jardin, est dictée par elle, et quiconque ne veut pas se soumettre au décret de cette capricieuse et inconstante déesse ne doit pas aspirer au diplôme de disciple de Flore.

Jadis on dispersait les fleurs dans les plates-bandes, pour en obtenir un mélange de couleurs qui permettait à l'œil de découvrir, à chaque moment, un nouveau sujet de contemplation. Actuellement, on masse les fleurs d'un même genre et d'une même couleur, pour en former de grands groupes qui foudroyent la vue, lorsqu'elle tombe sur une de ces masses florales aux couleurs brillantes.

Depuis plusieurs années déjà, on forme ainsi des corbeilles ou massifs de Pelargoniums, de Verveines, de Fuchsias, etc., qui produisent beaucoup d'effet, et on songe à en établir avec des rosiers. Mais l'amateur rencontre ici des difficultés, et souvent après beaucoup de peines éprouvées dans l'arrangement et la plantation de ces rosiers, n'obtient-il pas tout l'effet qu'il espérait produire. Au lieu d'une masse florale imposante, il ne voit que quelques fleurs éparses, les unes situées au sommet de longues branches, les autres cachées par des cimes touffues ou qui étalent leurs longs rameaux sur les fleurs du rosier voisin, chétive créature qui ne peut pousser que des bourgeons de dix à quinze centimètres de longueur.

L'insuccès, dans les plantations de rosiers en massifs, est dû généralement à la diversité des variétés employées pour former ces groupes. Souvent on mélange des hybrides remontants avec des rosiers de l'Ile Bourbon, des Bengales, etc., ou bien on les compose de variétés de la même section, mais sans tenir compte du dégré de végétation de chacune d'elles; de sorte qu'un rosier vigoureux se trouve à côté ou devant un rosier poussant peu et qui est ainsi étouffé ou caché. En outre, tous les rosiers ne se prêtent pas à ce nouveau genre de plantation. Il est certaines variétés qui ne pourront jamais entrer dans la formation de ces massifs d'espèces variées; les rosiers à rameaux étalés, par exemple, sont dans ce cas. Il faut donc en écarter d'abord la totalité des noisettes à rameaux longs, tels que Ophirie, Jeanne d'Arc, Chromatella, Labiche, Desprez, Solfatare, Aimé Vibert, etc.; dans les Iles-Bourbon : Apolline, Pierre de Saint-Cyr, etc.; la Pimprenelle

Stanwell ; dans les Hybrides remontants : Amandine, Souvenir de Leweson Gower, Denis Papin, Comte de Montalivet, Prudence Rœser, etc., et beaucoup d'autres qui poussent horizontalement. Puis il ne faut point admettre ceux qui poussent trop peu, comme dans les rosiers de l'Ile-Bourbon : Jury, Laquintinie, Deuil du duc d'Orléans, Menoux, Virginie Bréon, Souvenir de l'exposition de Londres; dans les Hybrides remontants : Madame Oger, Pompon de Sainte-Radegonde, Général Négrier, Soleil d'Austerlitz, Général Cavaignac, Angélina Granger, Capitaine Charpine, Général Bedeau, Madame Verdier, Blanche Portemer, Triomphe de Paris, etc. On doit aussi se bien garder d'y faire entrer ceux qui poussent trop, comme dans les rosiers de l'Ile-Bourbon : Madame Desprez, Joseph Gourdon, Paxton; dans les Hybrides remontants : Jacques Laffitte, Pie IX, William Griffith, Ludovic Letaud, Louise Odier, Louis Bonaparte, l'Enfant du Mont-Carmel, Palais de Cristal, Madame Trudeau, etc.

Mais si ces dernières variétés sont trop vigoureuses pour entrer dans la composition d'un massif de rosiers variés, elles peuvent être employées avantageusement pour former des corbeilles d'une même variété.

Les massifs composés d'une seule variété et jetés çà et là au milieu d'une pelouse, sont ceux à notre avis qui produisent le plus d'effets. Rien ne peut rendre l'impression qu'on éprouve lorsque la vue tombe sur un groupe de rosiers Géant des Batailles, d'un rouge éclatant, ou de Louise Odier, du plus beau rose vif, ou bien encore de Souvenir de la Malmaison, d'un blanc légèrement carné, et de tant d'autres, tels que la Rose du Roi, rouge vif; Célina Dubos, blanc carné; Rose de la Reine, rose lilacé; Mère de St-Louis, blanc passant au rose tendre; Jules Margottin, carmin clair; général Jacqueminot, carmin vif; Étendart de Marengo, rouge éclatant; Mistriss Bosanquet, carné tendre; Pie IX, cramoisi ; Madame Rivers, carné clair; Lion des Combats, rouge nuancé feu; et surtout le Bengale Cramoisi supérieur, d'un cramoisi éblouissant, etc., etc. Ces massifs, d'une seule variété, sont faciles à établir. Il s'agit tout simplement de planter les rosiers par rang de taille, les plus petits sur le devant. Si le massif doit être vu de tous côtés, les plus grands doivent occuper dans ce cas le milieu; s'il s'agit d'un massif de rosiers greffés, et si ce sont des rosiers francs de pieds, l'on donne au terrain de son massif une légère forme bombée en ménageant la pente du côté du point de vue, et bombée au milieu s'il est pour être vu de tous côtés.

Mais ce n'est pas pour ces massifs d'une même espèce qu'existe la difficulté; l'amateur la rencontre dans l'établissement du massif composé de plusieurs variétés.

Nous avons énuméré celles qui devaient être repoussées; maintenant pour terminer avec les exclusions, nous dirons qu'il est impossible de faire des massifs convenables de rosiers, en y faisant entrer des variétés de toutes les sections. Ces massifs doivent être ou tous d'Hybrides remontants ou d'Ile-Bourbon ou de Bengale.

Pour aider les amateurs à former ces massifs, nous donnons dans ce numéro une liste des variétés d'Hybrides remontants dont la végétation est à peu près égale, en ayant soin d'indiquer par le signe + ceux dont la végétation est plus grande, et qui doivent occuper le centre du massif, et du signe — ceux d'une plus faible végétation, et qui, par conséquent, doivent être placés sur les bords.

Aglaé Adanson, rose satiné.
Aubernon, rose vif.
+ Auguste Mie, rose éclatant.
Baronne Hallez de Claparède, rouge vif.
+ — Prévost, beau rose.
Béranger, rose lilacé.
Colonel Lory, rose vif éclatant.
— Foissy, cerise vif.
Comte de Nanteuil, rose vif.
— de Paris, rouge violacé souvent strié.
Comtesse Duchâtel, rose.
Docteur Marx, rouge violacé.
Duchesse d'Orléans, rose hortensiæ.
+ — de Sutherland, carné très-frais.
Étendart de Marengo, rouge éclatant.
Fénélon, rouge vif carminé.
Géant des Batailles, rouge vif éclatant.
— Général Castellane, rouge vermillon, nuancé.
— Jacqueminot, carmin vif.
+ Inermis, rose.
Joseph Decaisne, rose satiné.
+ Jules Margottin, carmin clair pourpré.
Lady Alice Peel, rose carminé.
Laure Ramand, rose très-tendre.
L'Élégante, rose.
+ Lion des Combats, rouge foncé nuancé feu.
— Louise Peyronny, très-beau rose vif.

— Madame Ducher, rose très-tendre, presque blanche.
— Frémion, rouge cerise.
— — Guinoiseau, rose vif.
— Hector Jacquin, rose frais, lavé lilas.
— Hilaire, rose très-tendre, revers des pétales blanchâtres.
— Laffay, rouge clair.
+ — De Lamoricière, rose vif, revers des pétales blanchâtres.
— De Manoël, beau rose nuancé.
— — Pépin, rose tendre.
— Phœlip, rose carné très-tendre.
+ Marguerite d'Anjou, beau rose satiné.
Mélanie Cornu, rouge violacé vif.
Mère de Saint-Louis, presque blanc, passant au rose tendre.
Noémie, rose clair très-frais.
Paul Dupuy, cramoisi foncé.
Prince Albert, variable du rose vif au violet foncé.
— Léon Kotschoubey, rouge vif.
Reine des fleurs, rose lilacé à bords clairs.
Rivers, rouge nuancé.
Rose de la Reine, rose satiné lilacé.
— Rosine Margottin, carné très-tendre.
+ Souvenir de la Reine des Belges, rouge à bords carmin vif.
Vicomtesse Laure de Gironde, rose tendre transparent.

Nous avons indiqué les couleurs afin que l'amateur puisse, selon son goût, en faire l'arrangement.

Dans un prochain numéro, nous indiquerons les variétés des autres sections propres à ces genres de plantation.

Charles VERDIER FILS.

JARDIN POTAGER.

Garantir les Artichauts, Céleris, etc., etc.; repiquer sur couches les Laitues, Romaines, Choux-Fleurs; semer sur couche Carottes de Hollande, Pois hâtifs, Poireaux, les premiers Melons; forcer les Asperges, etc.

A NOS LECTEURS.

Qu'il nous soit permis, en terminant cette quatrième année, d'adresser nos remerciements aux lecteurs de *l'Horticulteur français*, qui, par leur souscription, ont encouragé notre entreprise, et assuré le succès du recueil, que réclamait, depuis longtemps, l'horticulture française.

Depuis quatre ans, nous faisons nos efforts pour donner à notre journal toute la perfection possible. Avons-nous atteint notre but? c'est à nos lecteurs de prononcer.

Si quelques retards ont eu lieu pour la publication de nos numéros, ce n'est pas parce que notre activité s'est ralentie; loin de là. La calomnie et les entraves de toutes natures qu'on a jetées sur notre route pour arrêter notre marche, ont fait naitre au contraire une nouvelle ardeur, qui s'accroit en présence des obstacles qui nous sont opposés.

Non, notre activité ne s'est pas ralentie; c'est simplement notre exigence qui s'est accrue. Nous voulons la perfection dans l'exécution de nos planches, et souvent la veille de paraître nous refusons le travail que beaucoup d'autres accepteraient sans doute, pour paraître à jour fixe, mais que notre amour de la vérité nous oblige à ne point accepter.

En comparant les planches de *l'Horticulteur français* depuis sa création, nos abonnés pourront juger de la différence, et ils nous pardonneront nos retards, qui, nous l'espérons, seront plus rares pour l'avenir, par suite de nouvelles dispositions prises pour l'exécution de ce travail. Mais il y a des retards pour lesquels, jusqu'ici, nous ne pouvons rien; ils sont le fait du service de la distribution, et les réclamations ne nous parviennent pas toujours. Nous engageons ceux de nos abonnés qui auraient des plaintes à faire au sujet de ce service, de nous les adresser directement, 11, rue Guy-Labrosse. Quant aux demandes d'abonnements et de réabonnements, elles doivent être adressées à M. Goin, libraire, 41, quai des Grands-Augustins, *seul chargé de les recevoir*.

Enfin nous ne terminerons pas sans adresser aussi nos remerciements à nos correspondants et collaborateurs dont les notes intéressantes ont puissamment contribué au succès de *l'Horticulteur français*, et nous avons le ferme espoir qu'ils daigneront nous continuer les mêmes faveurs pour l'année 1855.

F. Herincq.

TABLE ANALYTIQUE.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

Z

PLANTES FIGURÉES.

FIGURES NOIRES INTERCALÉES DANS LE TEXTE.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.